



TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO  
TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

PEKKA PÖLÖNEN  
EPÄSUORIEN HYÖDYKKEIDEN HANKINTAPROSESSIN KEHIT-  
TÄMINEN  
Diplomityö

Tarkastaja: professori Saku Mäkinen  
Tarkastaja ja aihe hyväksytty  
Teknisten tieteiden tiedekunnan tie-  
dekuntaneuvoston kokouksessa 5.  
helmikuuta 2014

## TIIVISTELMÄ

TAMPEREEN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Konetekniikan koulutusohjelma

**PÖLÖNEN, PEKKA:** Epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin kehittäminen

Diplomityö, 69 sivua

Marraskuu 2014

Pääaine: Teollisuustalous

Tarkastaja: professori Saku Mäkinen

Avainsanat: Hankintatoimi, prosessijohtaminen, prosessin kuvaus, epäsuora hankinta, ei-tuotannolliset hyödykkeet, funktionaalinen organisaatio

Suomalaisen teollisuusyrityksen kokonaiskustannuksista noin 20–70 prosenttia muodostuu yrityksen ulkopuolelta hankituista resursseista. Yrityksen hankinnan strateginen rooli korostuu tänä päivänä kilpailun kovetessa. Erityisesti suomalaisen valmistuksen kohonneet kustannukset ajavat yrityksiä etsimään säästökohteita. Jos konepajat ovat keskittyneet suorien hankintojen kehittämiseen, ovat yrityksen epäsuorat hankinnat saattaneet jääneet vähemmälle huomiolle. Nämä epäsuorat hyödykkeet vaikuttavat suoraan yrityksen tulokseen. Tämän diplomityön tavoitteena oli tarkastella erään suomalaisen konepajan epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin nykytilaa antamalla kehitysehdotuksia prosessin ja kustannusten optimoimiseksi.

Työn kirjallisuuskatsauksessa käsitellään prosessijohtamista, hankintatoimea ja kuinka näistä kahdesta muodostuu tehokas hankintaprosessi. Kirjallisuuskatsauksessa on hyödynnetty prosessijohtamiseen ja hankintatoimeen liittyvää kirjallisuutta sekä empiirisiä artikkeleita keskittyen hankintatoimen strategiseen merkitykseen yritykselle sekä hankinnan operatiiviseen tehokkuuteen. Teoriaosuu- den lopuksi hankintatoimen ja prosessijohtamisen avulla kuvattiin epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin merkitystä yritykselle, piirteitä sekä sen ominaisuuksia. Tutkimusmenetelmänä tässä työssä käytettiin tapaustutkimusta. Yhdessä kirjallisuuskatsauksen, prosessin käyttäjien haastatteluiden sekä henkilökohtaisten kokemusten perusteella hankintaprosessi saatiin kuvattua, jonka johdosta pystyttiin löytämään prosessin haasteet ja kehittämään näille kehitysehdotukset.

Tutkimuksessa havaittiin, että epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessissa on haasteita, jotka vaikuttavat negatiivisesti prosessin läpimenoaikaan sekä kustannuksiin. Erityisesti transaktiokustannuksissa on vielä parantamisen varaa, johon voidaan vastata entistä laajemmalla sähköisellä ostamisella. Kohdeyrityksen hankinta tapahtuu hajautetusti eri osastoilla, joka aiheuttaa haasteita erityisesti kommunikoinnille. Toimenpide-ehdotuksina esitettiin tuotekategoriarajako parantamaan kommunikointia sekä joukko suorituskykymittareita, joiden avulla prosessia voidaan jatkossa paremmin johtaa.

## ABSTRACT

TAMPERE UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Master's Degree Programme in Mechanical Engineering

**PÖLÖNEN, PEKKA:** Improving indirect procurement process

Master of Science Thesis, 69 pages

November 2014

Major: Industrial management

Examiner: Professor Saku Mäkinen

Keywords: Purchasing, process management, indirect purchasing, non product related goods and services, functional organization, Hankintatoimi, prosessi-johtaminen, prosessin kuvaus, epäsuora hankinta, ei-tuotannolliset hyödykkeet, funktionaalinen organisaatio

About 20–70 percent of a Finnish industrial company's total costs consist of resources that are purchased outside the company. The strategic role of a company's procurement function is playing more important role than before. Especially the risen costs of manufacturing in Finland are driving local companies to seek cost reductions. If the companies have concentrated to improve purchasing, they usually have forgotten to improve also the purchasing of indirect materials and services. These indirect resources play a vital role in a company's total cost structure and therefore are linked directly to profit. The goal of this master's thesis is to model the current status of the IM&S purchasing process and find possible challenges and also give suggestions for improvements.

The literature review covers process management, procurement and how these two forms an effective purchasing process. Academic journals and articles are used in the literature review with an emphasis on the strategic role of purchasing. Lastly in the literature review the meaning and features of IM&S purchasing process was presented. The case study was used as a research method in this thesis. Together with literature review, process customer's interviews and personal experience the purchasing process could be modelled, and therefore the challenges of the process were able to discover. Finally the improvements to challenges were presented.

The research showed that the IM&S purchasing process of the case company has challenges, which affect the lead-time and costs negatively. Especially there are possibilities to reduce transactional costs with e-procurement. Purchasing in the case company is scattered to every department, which sets challenges especially for communication. As a result of this study a category allocation in IM&S and a set of performance indicators were introduced to answer the challenges.

## ALKUSANAT

Tämän diplomityön aihe muodostui talven 2013–2014 aikana ja itse työn tekeminen ajoittui keväälle 2014. Työn loppuun saattaminen osoittautui kuitenkin haastavaksi, koska kesätyö ja myöhemmin lokakuussa alkanut uusi työ veivät suurimman osan ajasta. Nyt työ on lopulta tehty loppuun ja seuraavana edessä on valmistuminen.

Moni ihminen on ottanut osaa tähän työhön ja olen heille kaikille kiitollinen. Suuri kiitos kuuluu työtä ohjanneelle professori Saku Mäkiselle, joka antoi asiantuntevaa ja rakentavaa palautetta koko tutkimuksen ajan. Haluan myös kiittää Tampereen teknillisen yliopiston tukisäätiötä tutkimuksen rahoittamisesta sekä John Deere Forestrya ja erityisesti Marika Toivosta mielenkiintoisesta aiheesta. Marikan tuki koko tutkimuksen ajan oli erityisen arvokasta. John Deereltä kiitoksen ansaitsevat Marikan lisäksi myös Janne Haapasalo, Serge Riissanen sekä Juha Kaijanen.

Suuret kiitokset kuuluvat myös perheelleni ja ystävilleni, jotka ovat tukeneet tähän astista matkaani. Veljeni Antti ansaitsee erityismaininnan opintojeni ohjaamisessa. Kiitokset myös Lauralle rinnalla pysymisestä.

Tampereella 1.11.2014

Pekka Pölönen

## SISÄLLYS

Abstract .....	2
Termit ja niiden määritelmät .....	6
1 Johdanto .....	7
1.1 Johdatus aihealueeseen .....	7
1.2 Tutkimuksen tavoitteet .....	8
1.3 Rajaukset .....	9
1.4 Kohdeyritys .....	9
1.5 Tutkimusmetodi ja työn rakenne .....	10
2 Teoria .....	11
2.1 Prosessiajattelusta prosessijohtamiseen .....	11
2.1.1 Prosessi .....	11
2.1.2 Prosessijohtaminen yrityksessä .....	12
2.1.3 Lean –periaatteet prosessijohtamisessa .....	16
2.1.4 Prosessien kuvaus .....	18
2.1.5 Prosessin kuvaamisen hyviä käytäntöjä .....	20
2.1.6 Prosessien kehittäminen .....	21
2.1.7 Prosessien mittaaminen .....	22
2.2 Hankintatoimi osana yrityksen strategiaa ja toimintaa .....	22
2.2.1 Hankintatoimi määritelmänä .....	23
2.2.2 Hankintatoimen strateginen rooli .....	26
2.2.3 Hankinnan kolme muotoa .....	29
2.2.4 Transaktiokustannus .....	29
2.2.5 Toimittajan valinta .....	29
2.2.6 Hankintatoimi funktionaalisessa organisaatiossa .....	31
2.2.7 TCO, TQM ja Lean hankintatoimessa .....	33
2.2.8 Epäsuorat hankinnat .....	35
2.2.9 Hankintatoimen tehokkuuden mittaaminen .....	37
2.3 Hankintatoimen kehittäminen epäsuorissa hankinnoissa prosessiajattelun näkökulmasta .....	39
3 Tutkimusmenetelmä ja aineisto .....	42
3.1 Tapaustutkimus .....	42
3.2 Haastattelu tutkimusmenetelmänä .....	43
3.3 Tutkimuksen kulku ja aineiston kerääminen .....	43
3.4 Aineiston analysointi .....	44
4 Tulokset ja niiden analysointi .....	46
4.1 Nykyinen hankintaprosessi .....	46
4.2 Nykyisen hankintaprosessin haasteet .....	50
4.3 Haasteiden analysointi .....	52
4.3.1 Hankintaprosessin ominaispiirteet .....	52
4.3.2 Suurimmat pullonkaulat prosessin läpimenoajassa .....	52

4.3.3	Vähäinen yhteistyö johtaa epätehokkuuteen.....	53
4.3.4	Prosessin johtaminen .....	54
5	Toimenpide-ehdotukset.....	55
5.1	Yhtenäisempi toimintatapa.....	55
5.2	Prosessin suorituskyvyn parantaminen .....	56
6	Yhteenveto ja päätelmät.....	59
6.1	Yhteenveto .....	59
6.2	Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti .....	61
6.3	Tutkimuksen tavoitteiden saavuttaminen sekä jatkotutkimusaiheet .....	62
	Lähteet.....	63

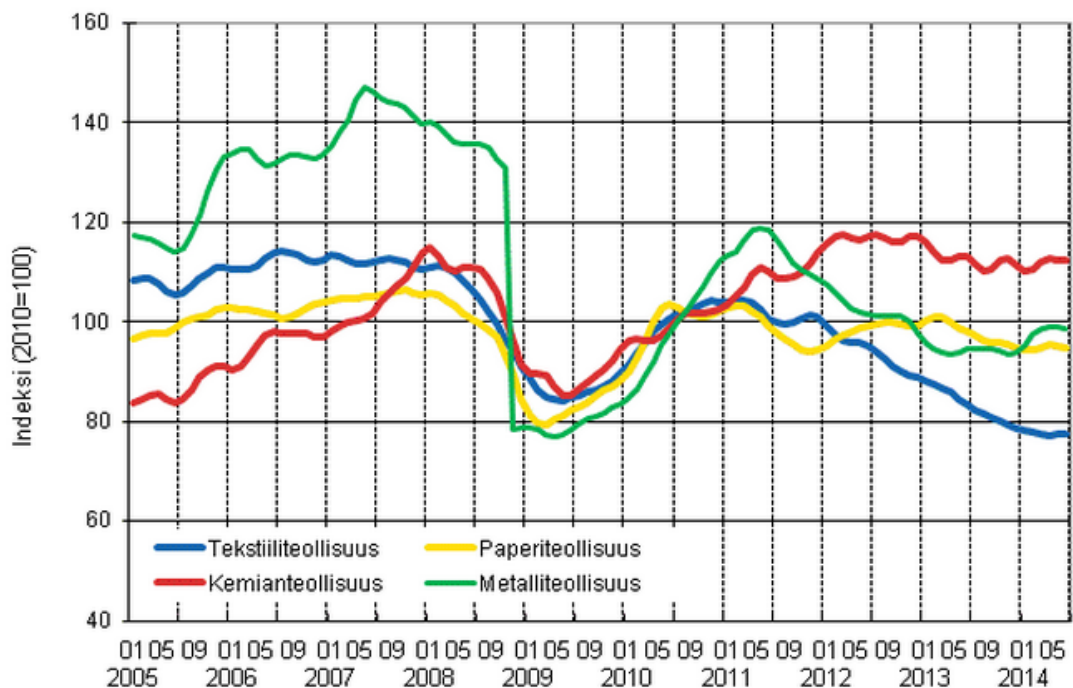
## TERMIT JA NIIDEN MÄÄRITELMÄT

CTL	eng. Cut-to-length on metsänkaatamismenetelmä, jossa puu katkaistaan määrämittaan heti kaatovaiheessa
Lean	Japanilaisen autonvalmistaja Toyotan kehittämä johtamisfilosofia, joka tähtää kaiken turhan tekemisen poistamiseen ja tuotteen jalostusarvon lisäämiseen
IM&S	eng. Indirect Materials & Services tarkoittaa epäsuoria hyödykkeitä, tuotantoon kuulumattomia tavaroita ja palveluita
ERP	eng. Enterprise Resource Planning on yrityksen toiminnanohjausjärjestelmä
SOX	eng. Sarbanes-Oxley Act on Yhdysvaltain liittovaltion laki, joka asettaa määräyksiä hallinnosta ja johtamisesta kaikille Yhdysvaltojen pörssiyrityksille sekä tilintarkastusyhtiöille
TCO	eng. Total Cost of Ownership tarkoittaa kokonaiskustannusmallia, jossa hankintaan pyritään kohdistamaan epäsuorat ja suorat kustannukset
TQM	eng. Total Quality Management on johtamisen strategia, joka keskittyy upottamaan laatutietoisuutta kaikkeen organisaation tekemiseen

# 1 JOHDANTO

## 1.1 Johdatus aihealueeseen

Suomen nousevat yksikkökustannukset ja euro-alueen heikko taloustilanne ajavat yrityksiä etsimään säästökohteita ja tehostamaan toimintaansa. Tilastojen mukaan metalliteollisuuden nopeaa elpymistä ei ole nähtävissä ainakaan lähiaikoina (Tilastokeskus 2014). Kaaviosta 1 näkyy teollisuuden tilausten määrän laskeneen edelleen. Suomalaisien yritysten täytyy saada toimintansa niin tehokkaaksi, että he pystyvät vastaamaan entistä kovempaan globaaliin kilpailuun. Suomalaisille konepajoille on tyypillistä, että panostetaan tuotantoon ja optimoidaan sitä. Valitettavan usein hankintatoimea pidetään yrityksessä operatiivisena toimintona, jota ei nähdä niin tärkeänä, että siihen panostettaisiin, vaikka hankintatoimella on välitön vaikutus yrityksen tulokseen (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008).

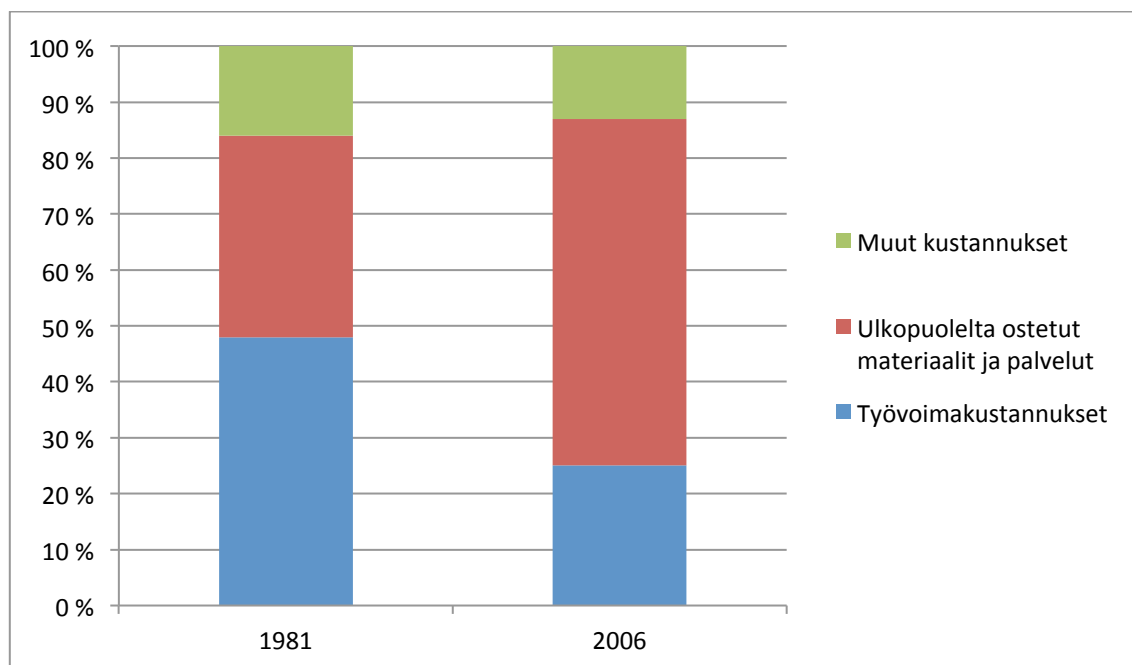


**Kaavio 1.** Teollisuuden uusien tilausten trendisarjat toimialoittain (Tilastokeskus 2014)

Yritykset tekevät hankintoja liittyen jokapäiväiseen toimintaansa – tarvitaan tietokoneita, vakuutuksia, kiinteistöjä, työkaluja ja monia muita tarvikkeita, jotta saataisiin itse lopputuote valmistettua ja toimitettua asiakkaalle. Näitä epäsuoria hyödykkeitä ei voi



käytännössä katsoen myydä eteenpäin, jolloin niihin käytetty pääoma näkyy suoraan yrityksen tuloksessa. Viimeisen 30 vuoden aikana suomalaisen teollisuusyrityksen kustannusrakenne on muuttunut siten, että yhä enemmän ostetaan yrityksen ulkopuolelta materiaaleja ja palveluita (kuva 2). Trendi on jatkunut samana 2010-luvulla, kun yritykset keskittyvät ydinosaamiseensa.



**Kuva 2.** Yrityksen kustannusrakenne vuonna 1981 ja 2006 (mukailtu Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

Toimitusketjua voidaan pitää yhtenä peräkkäisten tehtävien virtana, jossa tavara tai palvelu toimitetaan toimittajalta asiakkaalle. Tämä tehtävien ketjua voidaan nähdä yhtenä yhteisenä tehtävien joukkona eli prosessina, jota pystytään mittaamaan ja näin ollen myös johtamaan hyvin. Siispä hankintatoimi ja prosessijohtaminen kulkevat ”käsi kädessä”. Suurin osa suomalaisista vanhoista konepajoista on organisaatorakenteiltaan funktionaalisia, mutta soveltavat usein prosessijohtamista ydintoiminnoissaan. Kuitenkin epäsuorat hankinnat luokitellaan yrityksissä tukitoiminnoksi ja näin se saattaa jättää yrityksissä vähemmälle huomiolle. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

## 1.2 Tutkimuksen tavoitteet

Tämän diplomityön päätarkoituksena on selvittää kohdeyrityksen epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin nykytila. Työn tarkoituksena on myös antaa kehitysehdotuksia nykyiseen tilanteeseen sekä käytännön että strategian tasolla. Työssä keskitytään prosessin hallintaan, koska se on keskeisessä asemassa hankintaprosessin kehittämisessä. Opinnäytetyön tavoitteeksi asetettu yrityksen hankintaprosessin nykytilan kartoittaminen epäsuorien hyödykkeiden osalta voidaan jakaa alatavoitteisiin:

- Kartoitetaan prosessijohtamisen näkökulmasta hankinnan nykytila
- Kartoitetaan miten nykytila poikkeaa tavoitetilasta
- Tehdään toimenpide-ehdotukset suorituskyvyn parantamiseksi
- Luodaan puitteet edellytyksille aloittaa kehitystoiminta, jonka tavoitteena on parantaa toimitusvarmuutta ja laatua sekä madaltaa hankinnan kokonaiskustannuksia

Näiden tutkimuskysymysten tulosten pohjalta on tarkoitus saada määriteltyä nykyisen hankintaprosessin toimivuus ja mahdolliset haasteet sekä esittää toimenpide-ehdotukset mahdollisten ongelmien parantamiseen. Haasteilla tarkoitetaan turhaa toimintaa ja ajankäyttöä, joka ei ole hyödyllinen prosessin kannalta. Koska hankintakustannuksilla on erittäin suuri rooli kohdeyrityksen kustannusrakenteessa, on operatiivisen ostoprosessin kehittämisellä suuri potentiaali yrityksen tuloksen parantajana.

Hankintaprosessin kehitysehdotukset johdetaan olemassa olevasta kirjallisuudesta ja tutkimustiedosta sekä haastattelujen tuloksista. Kirjallisuudessa keskitytään hankintatoimeen sekä prosessijohtamiseen ja lopuksi esitetään kuinka näiden kahden avulla pystytään kehittämään yrityksen epäsuorien hankintojen tekemistä.

### 1.3 Rajaukset

Aihe rajataan koskemaan kohdeyrityksen epäsuoria hankintoja, joihin kuuluu kaikki ei lopputuotteeseen liittyvät tavarat ja palvelut. Jaottelu epäsuorista hyödykkeistä on kapaleessa 2.2.8. Työssä keskitytään nimenomaan hankintaprosessiin ja sen tehokkuuteen prosessijohtamisen näkökulmasta. Koska kyse on yrityksen tukiprosessista, ovat kaikki prosessin asiakkaat sisäisiä.

Tutkimuksen tarkoituksena ei ole tutkia kohdeyrityksen hankintatoimea kustannuslaskennan keinoin, vaan pääpaino on prosessijohtamisessa. Työn tekemisessä on käytetty sellaista yrityksen sisäistä kustannustietoutta, jonka tarkka esittely ja käsittely on luottamuksen säilyttämiseksi katsottu tarpeelliseksi jättää pois.

### 1.4 Kohdeyritys

Tutkimuksen kohdeyritykseksi valikoitui Suomessa CTL-metsäkoneita valmistava John Deere Forestry Oy. Yrityksen pääasiallisia tuotteita ovat kuormatraktorit ja harvesterit. Suurimmat toimipisteet yrityksellä on Tampereella, jossa sijaitsee muun muassa tuotekehitys ja tukitoiminnot, sekä tuotantolaitos Joensuussa. Vuonna 2013 liikevaihtoa kertyi yli 300 miljoonaa euroa. John Deere Forestryn tuotteista noin 90 % menee vientiin. Suurimmat asiakkaat sijaitsevat Euroopassa. Henkilöstöä yrityksellä on Suomessa noin 600. (John Deere Forestry 2014)

John Deere Forestry on erinomainen tutkimuskohde epäsuorien hankintojen osalta, koska kyse on konepajateollisuudesta, jossa toiminnan ylläpitämiseksi tarvitaan mitä erilaisimpia tuotteita ja palveluita. Yrityksessä on tuotannossa otettu käyttöön viime vuosina lean –periaatteita, joiden avulla on pyritty saamaan tuotanto kilpailukykyisemmäksi. Positiivisten tulosten myötä kehityskohteita on haluttu lähteä etsimään myös yrityksen muista toiminnoista. Ensisijaisesti tarve tutkimukselle ja kehitystoimenpiteille syntyi vuosia kasvaneiden hankintamenojen vuoksi. Käynnissä oleva kiristynyt kilpailu yrityksen valmistamien investointihyödykkeiden myynnissä on ajanut yrityksen hakemaan säästöjä tukitoiminnoista.

## 1.5 Tutkimusmetodi ja työn rakenne

Tutkimusmetodina käytetään kirjallisuustutkimusta teoriaosuuden osalta ja empiiristä tutkimusta käytännön soveltamisen osalta. Kirjallisuustutkimuksen tuloksena teoriaosuudessa esitellään prosessijohtamisen määritelmä sekä prosessien kehittämiseen liittyvät parhaimmat käytännöt. Lisäksi kirjallisuustutkimus käsittelee hankintatoimea ja sen roolia yrityksen kannattavuudessa. Teoriaosuuden viimeisenä asiana on prosessijohtamisen ja hankintatoimen hyödyntäminen epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessissa.

Empiirisen tutkimuksen alkuvaiheessa hyödynnetään prosessijohtamisen työkaluja mallintamalla nykytilanne, tavoitetila ja ohjeistettu käytäntö. Prosessin mallintamiseen käytetyn vuokaavion lisäksi nykytilan kartoittamiseen käytetään haastattelutyökalua, jolla kerätään prosessin toiminnasta saatu palaute. Palautetiedolla voidaan identifioida prosessissa mahdollisesti olevat haasteet. Aineiston kerääminen toteutetaan haastattelujen lisäksi tutkimalla sekundääridataa, joka tässä tapauksessa on kohdeyrityksen ERP-tietokanta.

Haastattelujen pohjalta saaduista tuloksia verrataan kirjallisuuteen ja pyritään näin löytämään haasteet, jotka vaikuttavat kohdeyrityksen hankintaprosessin tehokkuuteen. Kirjallisuustutkimuksen ja empiirisen tutkimuksen tulosten perusteella laaditaan kehitysehdotukset, joiden avulla kohdeyritys voi vastata näihin mahdollisiin löytyneisiin haasteisiin. Lopuksi yhteenveto –luvussa tehdään johtopäätökset koko tutkimuksen osalta, pohditaan tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia, sekä ehdotetaan jatkotutkimusaiheita kohdeyrityksen hankintatoimelle.

## 2 TEORIA

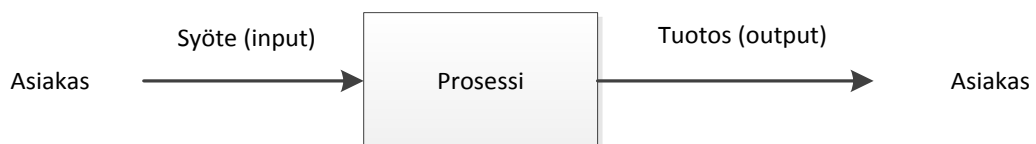
Tämä kappale toimii kirjallisuuskatsauksena aihealueeseen sekä esittelee teoreettisen viitekehyksen, jota sovelletaan tutkimusongelman ratkaisemisessa.

Kappaleen luvut käsittelevät prosessiajattelua ja -johtamista sekä hankintaa painopisteen ollessa prosessijohtamisessa. 2.1 -kappale käsittelee prosessijohtamista, jonka jälkeen 2.2. -kappaleessa esitellään hankintatoimi teollisessa yrityksessä. Teoria-kappaleen lopuksi nämä kaksi asiaa yhdistetään, jolloin päästään itse tutkittavaan asiaan: epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessiin.

### 2.1 Prosessiajattelusta prosessijohtamiseen

#### 2.1.1 Prosessi

Prosessilla tarkoitetaan joukkoa toisiinsa liitettyjä toimintoja ja niiden toteuttamiseen tarvittavia resursseja, joiden avulla prosessin syötteet (input) muutetaan tuotoksiksi (output) (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008). Balle (1995) näkee prosessin ”*toisistaan riippuvaisina tehtävinä ja käytännöllisesti katsoen kaikki, mihin liittyy aika, voidaan kutsua prosessiksi tavalla tai toisella*”. Prosessista voidaan johtaa liiketoimintaprosessi, joka mahdollistaa jonkin liiketoiminnallisen tavoitteen realisoitumisen (Vergidis et al. 2008). Tutkijat painottavat liiketoimintaprosessien tavoitteen olevan arvonluonti jollekin tietylle asiakkaalle tai markkinalle (mm. Hammer&Champy 1993; Davenport 1993). Tässä työssä prosessilla tarkoitetaan juuri liiketoiminnassa käytettäviä prosesseja.



**Kuva 3.** *Prosessin määritelmä (mukailtu Martinsuo&Blomqvist 2010)*

Prosessiajattelun perustana pidetään Porterin (1985) kehittämää arvoketjuanalyysiä (Hannus 2004). Prosessiajattelun perususkomus on, että asiakkaalle luodaan arvoa tapahtumien ketjussa, jota voidaan kutsua prosessiksi (kuva 3.). (Laamanen & Tennilä 2008) Porter (1985) on määritellyt arvon tarkoittamaan sidosryhmän kokemusta tarkastelun kohteen hyödyllisyydestä. Organisaatioista puhuttaessa arvo viittaa taloudelliseen

arvoon, asiakasarvoon ja sosiaaliseen arvoon. Arvo on aina suhteessa siihen, mitä arvoitamme. Asiakas tekee ostopäätöksen perustuen tuotteesta tai palvelusta saamaan arvoon. Liiketoiminnassa arvo viittaa usein taloudelliseen arvoon, jolle voidaan antaa rahamääräinen arvo. (Porter 1985) On selvää, että organisaation kannattaa panostaa arvoa tuottaviin toimintoihin prosessissa, jotta asiakas valitsee kyseisen organisaation tuotteen tai palvelun.

Vanhaverbeke&Torremansin (1998) mukaan prosessit voidaan jakaa arvoa lisääviin prosesseihin (*eng. value adding processes*) ja mahdollistaviin prosesseihin (*eng. enabling processes*). Arvoa lisäävät prosesseja ovat muun muassa tuotteen kehitys ja valmistus, jotka lisäävät tuotteen arvoa ulkoiselle asiakkaalle. Mahdollistaviin prosesseihin kuuluvat muun muassa organisaation toiminnassa käytettävät tietojärjestelmät, henkilöstöhallinto ja epäsuorat hankinnat (*eng. IMS indirect materials and services*). Mahdollistavien eli tukiprosessien asiakkaat ovat puolestaan organisaation sisäisiä. (Vanhaverbeke&Torremansin 1998). Sisäisellä asiakkaalla tarkoitetaan sitä, että tietyn vaiheen suorittaja on edellisen vaiheen asiakas samassa organisaatiossa (Laamanen & Tennilä 2008).

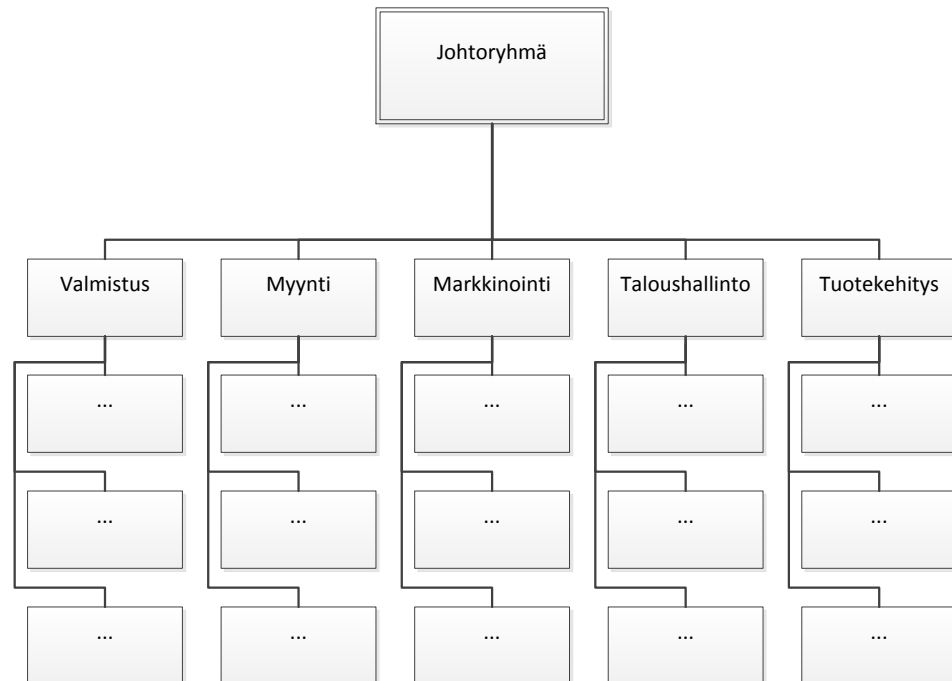
### 2.1.2 Prosessijohtaminen yrityksessä

Yritysmailmassa on alettu 1980-luvulta lähtien muuttamaan johtamiskulttuuria siten, että yrityksen toiminta kuvataan prosesseina – puhutaan prosessijohtamisesta. (Hannus 2004) Prosessijohtaminen liittyy vahvasti myöhemmin käsiteltävään laatujohtamiseen (TQM) sekä lean-filosofiaan.

Prosessijohtamisen yrityksissä on katsottu yhdistävän perinteiset osastot, joilla on erilliset toimintonsa, yhtenäiseksi systeemiksi, joka poikkiorganisatorisesti yhdistelee toimintoja osastojen kesken. Näiden prosessien tarkoitus on tuottaa tulos asiakkaalle, joka voi olla joko yrityksen ulkoinen tai sisäinen. Vahvemmat suhteet toimintoja suorittavien henkilöiden välillä on katsottu lisäävän koko prosessin tehokkuutta. Eri prosessifilosofioille on yhteistä se, että prosesseja mitataan, parannetaan ja tehostetaan. (Benner et al. 2003)

Vertailun vuoksi: perinteisessä funktionaalisessa organisaatiossa työt on jaettu toimintoihin, sitten osastoihin ja tämän jälkeen tehtäviin (kuva 4.). Vertikaalisesti muodostetulle funktionaaliselle organisaatiolle on tyypillistä, että komentoketju menee ylöspäin, tehokkuus muodostuu yksilöstä ja sen tekemästä työstä ja että samaan toimintoon kuuluvat henkilöt myös sijaitsevat fyysisesti samassa paikassa. (Lysons&Farrington 2006) Nimenomaan juuri monet suomalaiset pk-yritykset ovat tällaisia funktionaalisia organisaatioita, joiden ohjausfilosofia lähtee siitä, että jokaiselle erityisosaamiselle täytyy olla oma osasto. Jokaisella osastolla on omat tehtävänsä ja erityisosaajansa. Yrityksen toiminta ja talous suunnitellaan osastoille. Funktionaalisen organisaation yksi vahvimmista

puolista on ammatillisen osaamisen syventäminen ja sitä kautta tapahtuva laadun kehittyminen. (Lillrank&Parvinen 2004)



**Kuva 4.** Funktionaalinen organisaatiorakenne (mukailtu Peltonen 2007)

Funktionaalisella rakenteella, kuten kaikille organisaatiorakenteilla, on hyvät ja huonot puolensa, ja harvoin samanlainen organisaatiorakenne toimii monella eri alalla. Hyvinä puolina Lysons&Farrington (2006) listaavat funktionaaliselle organisaatiolle seuraavaa:

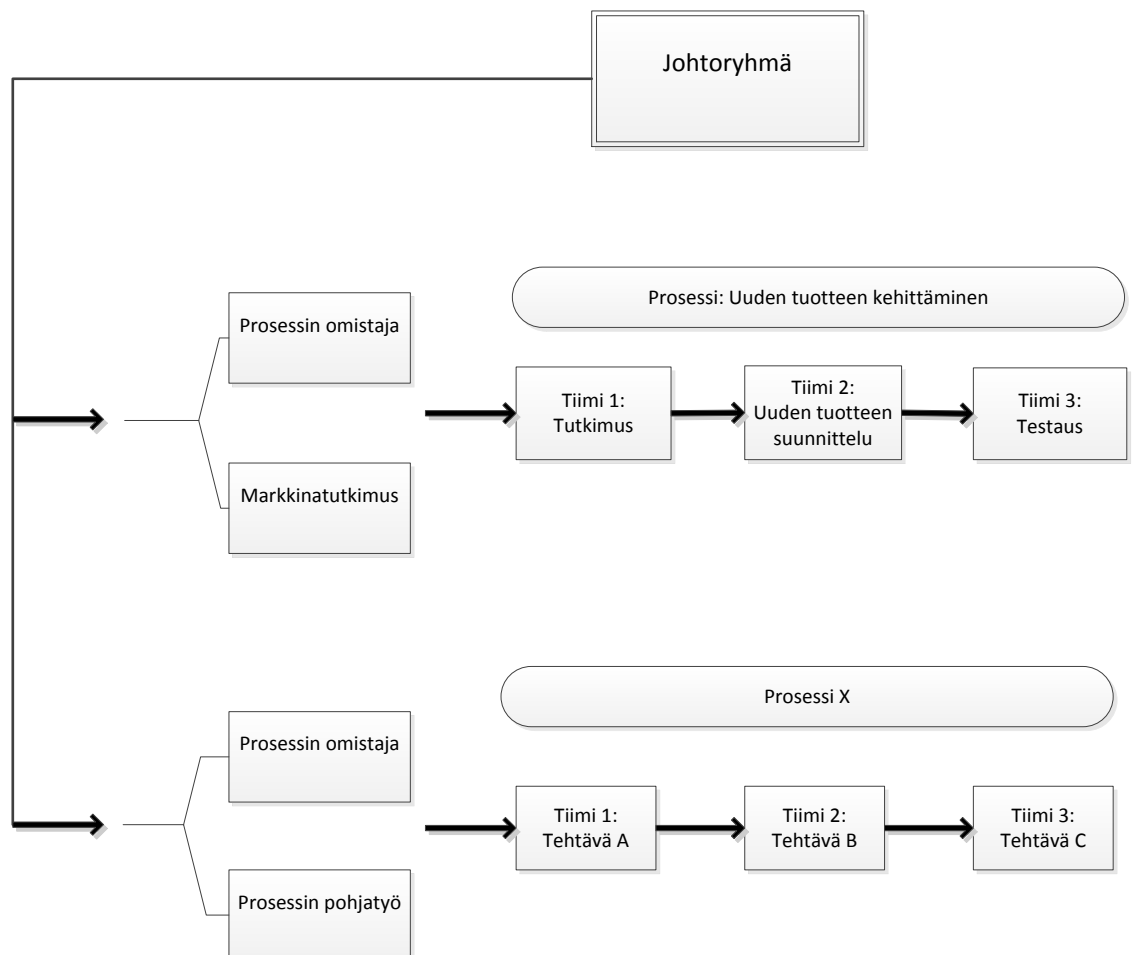
- Asiantuntijoiden saatavuus koko organisaatiolle
- Saman osaston työntekijöiden korkea moraali, joka johtuu siitä, että ihmiset saavat tehdä töitä ”omanlaistensa” kanssa
- Valvonnan helppous
- Kouluttamisen helppous
- Operatiivinen tehokkuus

Vaikka funktionaalisen organisaation kulmakiviä on osastojen toiminnallinen laadukkuus, on sen merkittävin heikkous heikko yhteistyö eri osastojen välillä (Ofst-roff&Smith 1992). Tämä johtaa siilo-ajatteluun, jossa osastot hoitavat omat tehtävänsä ja tämän jälkeen ”heittävät tehtävän muurin yli” seuraavalle osastolle. Spanyol (2003) on tutkinut funktionaalisen organisaation heikkouksia ja erityisesti siilo-ajattelulle tyypillisiä asioita:

- Työntekijät ovat enemmän huolestuneita raportoimaan organisaation välisistä suhteista ja vastuista kuin työn kulusta, joka tuottaisi asiakkaalle arvoa
- Osastojen vastuuhenkilöt lähettävät palaveriinhin alaisiaan valvomaan ”osaston etua”

- Kehitystä seurataan budjetissa pysymisellä
- Muiden osastojen työ on toissijaista
- Ongelman, joka ei suoraan liity oman osaston toimintaan, ratkaisemista ei koeta tarpeelliseksi
- Osastot keskittyvät vain oman toiminnan pyörittämiseen ja kehittämiseen, jolloin koko organisaation tavoitteet jäävät pienelle arvostukselle
- Osastojen välinen kilpailu voi vahingoittaa organisaatiota

Prosessiorganisaatiossa puolestaan osastot suorittavat yhteisiä tehtäviä osastorajojen yli. Kuva 6 esittää, kuinka prosessirakenne korostaa organisaation horisontaalista toimintoketjua hierarkkisen toimintomallin sijaan. Suhendra&Oswarin (2011) mukaan prosessiajattelu ja -johtaminen tarjoavat edellytykset paremman kilpailukyvyyn saavuttamiseen nykytilanteessa, jolle on tyypillistä hidas kasvu, kova globaali kilpailu, maailmanlaajuisen ylikapasiteetti sekä vaikutusvaltaiset asiakkaat.



**Kuva 5.** Organisaatio prosessirakenteena (mukailtu Peltonen 2007)

Se, minkälaista johtamismallia yrityksessä käytetään, määrää yrityksen toimintatavat. Prosessiajattelun katsotaan painottavan juuri sitä, kuinka työ tehdään, kun taas funktionaalinen organisaatio painottaa työn tekijää. Prosessijohtaminen organisaatiossa on toimintatapa, jota johdetaan ja joka toimii prosessien kautta. Kuten aiemmin sanottu, prosessiajattelun katsotaan läheisesti liittyvän laatujohtamiseen ja tämän lisäksi jatkuvaan parantamiseen ja logistiikkaan. (Laamanen & Tinnilä 2008) Taulukkoon 1 on koottu yhteenvedoksi funktionaalisen ja prosessimaisen organisaatioiden hyviä ja huonoja puolia.

**Taulukko 1.** Funktionaalisen ja prosessirakenteen eroja

	<b>Funktionaalinen rakenne</b>	<b>Prosessirakenne</b>
<b>Ominaisuudet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eritellyt toiminnot</li> <li>- Jako erikoisalojen mukaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rakennetaan liike-toimintaprosessien pohjalle</li> <li>- Ulkoiset ja sisäiset prosessit eroteltu</li> </ul>
<b>Vahvuudet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehokkuus</li> <li>- Eriyisosaamisen hyödyntäminen</li> <li>- Kouluttamisen helppous</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poikkitieteellisen ryhmätyöskentelyn edut</li> <li>- Toimintaa ohjaa lisäarvon tuottaminen asiakkaalle</li> </ul>
<b>Heikkoudet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Päätöksenteon kasaantuminen johdolle</li> <li>- Reagoinnin hitaus</li> <li>- Vähäinen yhteistyö osastojen välillä</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prosessien määrittäminen vie aikaa</li> <li>- Vaatii ajattelutavan muutoksen</li> </ul>

Siirryttäessä yhä enemmän digitaaliseen maailmaan on organisaatioiden menestyminen alkanut perustumaan ei-fyysisiin asioihin. Prosessit ovat myös eräs tietämyksen laji, jolloin prosessia voidaan tarkastella tiedon jalostumisen näkökulmasta. Lisäksi vain mallinnettu tietämys on tehokkaasti siirrettävissä ja jaettavissa. Kun käytettävä prosessi on mallinnettu hyvin, luo se yhteisiä mielen rakenteita organisaatioon mahdollistaen sujuvan yhteistyön. Organisaation prosessien toteutuksessa tarvitaan tietämystä, kuten lomakkeita, malleja ja tarkastuslistoja. (Laamanen&Tinnilä 2008) Omat haasteensa tuo rakenne, jossa yritys on rakennettu funktionaalisen organisaation muotoon, mutta silti he yrittävät soveltaa prosessiajattelua.



### 2.1.3 Lean –periaatteet prosessijohtamisessa

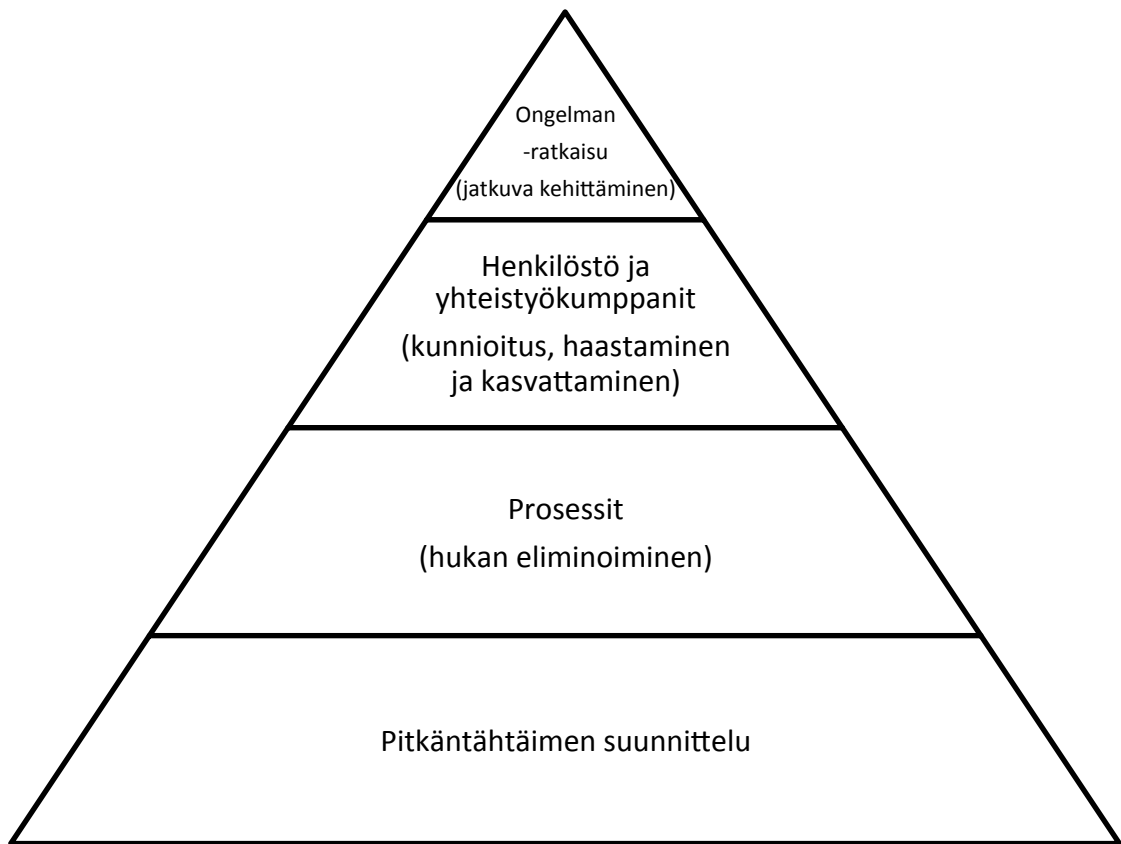
Lean on japanilaisen autonvalmistaja Toyotan kehittämään Toyota Production System (TPS) pohjautuva johtamisfilosofia. Se on muovautunut vuosikymmenien saatossa alkaen aina Toyota Motor Companyn vuonna 1937 perustamisesta alkaen. Samaan aikaan amerikkalaisten Fordin ja GM:n käyttämät massatuotantotekniikat (vrt. *economies of scale*) eivät soveltuneet japanilaisen autoteollisuuden tarpeisiin. Myöskään käsityönä tehdyt autot eivät olleet kannattavia rakentaa. Toyotan pääinsinööri ja yksi leanin suurimmista kehittäjistä, Taiichi Ohno (1912-1990), alkoi kehittämään uudenlaista lähestymistapaa. (Holweg 2006)

Lean –filosofian 14 periaatetta voidaan jakaa neljään osaan (Liker 2004), jota Toyota kutsuu 4P-malliksi:

- *Pitkänajan suunnittelu* (eng. long term Philosophy): yritys sitoutuu aivan ylimmästä johdosta lähtien tuottamaan asiakkailleen ja yhteiskunnalle lisäarvoa. Tämän vuoksi organisaation on oltava oppiva, jolloin se pystyy mukautumaan muuttuvaan ympäristöön. Asiat tulisi suunnitella pitkántähtäimen mukaan, vaikka sillä olisi negatiiviset taloudelliset vaikutukset lyhyellä aikavälillä.
- *Oikeat prosessit tuottavat oikeita tuloksia* (eng. the right Process will produce the right results): yrityksen päämääriin päästään prosesseilla, jotka on suunniteltu hyvin ja joiden virtaus on sujuvaa. Oikealla prosessien virtauksella päästään parhaimpaan laatuun pienin kustannuksin ja turvallisesti. Koko yrityksen täytyy sitoutua toteuttamaan yrityksen prosesseja.
- *Tuota lisäarvoa yritykselle kouluttamalla henkilöstöä ja yhteistyökumppaneita* (eng. add value to the organization by developing your People and Partners): yrityksellä täytyy olla työkalut, joilla työntekijöitä koulutetaan jatkuvasti. Työntekijöiden pitää tuntea, ettei yritys rakenna pelkästään tuotteita, vaan myös ihmisiä.
- *Jatkuva ongelmien juurisyiden ratkaiseminen edistää organisaation oppimista* (eng. continuously solving root Problems drives organizational learning): Leanin korkein taso on organisaation oppiminen. Ongelmien havaitseminen ja juurisyiden löytäminen sekä niiden ratkaiseminen on yrityksen johtamisen keskipisteessä. Sinnikäs analysointi, pohdiskelu ja kommunikointi opituista asioista on keskeistä kehitykselle, kuten on myös sääntö standardoida parhaimmat käytännöt työmenetelmiksi.

Toyota on tällä kehittämällään Lean-filosofialla onnistunut nousemaan maailman suurimmaksi autonvalmistajaksi (The Telegraph 2014). Lean on vahvasti prosessorientoitunut johtamisfilosofia, ja sen ytimenä voidaan pitää prosessien jatkuvaa parantamista, jolla voidaan vaikuttaa yrityksen vointiin, vaurauteen ja kilpailukykyyn (Atkinson 2004). Toyotan 4P mallista kuvassa 6 näkyy, kuinka prosessit ovat yksi leanin tukijaloista. Kuitenkin monet yritykset keskittyvät leania käyttäessään vain prosesseihinsa,

jolloin muut 3P:tä unohtuvat, eivätkä yritykset näin ollen pääse parhaimpaansa, eikä aina silloin voi puhua leanista. (Liker 2006)



**Kuva 6.** Toyotan kehittämä 4P –malli (mukailtu Liker 2006)

Leanin käyttäminen edellyttää prosessiorganisaatiota, koska perinteisessä funktionaalisessa organisaatiossa eri osastoilla on eri tavoitteet ja mittarit. Tämä johtaa siihen, että jokainen osasto yrittää maksimoida oman tuloksensa, jolloin prosessin tulos voi kärsiä. (De Toni et al. 1996)

Kun toimintaa halutaan lähteä kehittämään lean -periaatteiden mukaisesti, voidaan kehittäminen jakaa viiteen kohtaan:

- **Arvon määrittäminen:** tuotteen tai palvelun arvo määritetään asiakkaan näkökulmasta. Selvitetään mistä asioista asiakas on valmis maksamaan ja mitkä asiat puolestaan eivät ole asiakkaalle tärkeitä.
- **Arvoketjun määrittäminen:** määritetään, mitkä prosessin vaiheet lisäävät tuotteelle asiakasarvoa, ja arvoa tuottamattomat vaiheet pyritään poistamaan.
- **Virtautus:** tehdään valmistuksesta pysähtymätön prosessi sijoittamalla työvaiheet niin, että materiaalin liike vaiheesta toiseen on mahdollisimman lyhyt ja nopea.
- **Imu:** valmistetaan vain tarpeen edellyttämä määrä, ei siis pyritä valmistamaan varastoon.




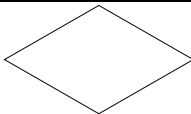
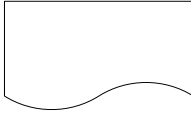
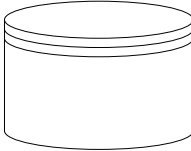
- **Täydellisyyteen pyrkiminen:** tuotannossa esiintyviä ongelmia ratkotaan systemaattisesti ja erilaisia hukkailmiöitä pyritään eliminoimaan jatkuvan parantamisen keinoin. (Kouri 2009)



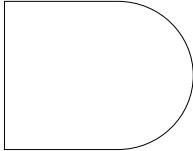
Leania hyödyntävän yrityksen matala kustannustaso johtuu nimenomaan hyvän laadun ja nopeuden ansiosta syntyvästä tehokkuudesta, joka on päinvastoin kuin on perinteisesti ajateltu. Tähän on syynä niin sanotun ”piilossa olevan tehtaan” vähittäinen häviäminen. Kaikki tämä on tulosta turhan eliminoimisesta, johon lean tähtää: turhat resurssit, joita käytetään asioiden etsimiseen ja korjaamiseen käyvät tarpeettomiksi. (Belohvah 1993)

#### 2.1.4 Prosessien kuvaus

Prosessien kuvaaminen on prosessin visualisointia, jonka pohjalta prosessia voidaan lähteä tutkimaan. Kuvaaminen toimii viestinnän välineenä prosessinkehitysprojekteissa. Kuvaamisella tunnistetaan prosessin lisäarvoa tuottavia tehtäviä sekä niihin kytkeytyviä tieto- ja materiaalivirtoja. Prosessien kuvaukset symbolein on erittäin tyypillistä lean-ajattelulle. (Martinsuo&Blomqvist 2010) Taulukossa 1 on listattuna keskeiset prosessikuvauksen merkintätavat, joiden sisään kirjoitetaan yleensä sisältöä kuvaavan toiminnan, tuotoksen tai järjestelmän nimi.

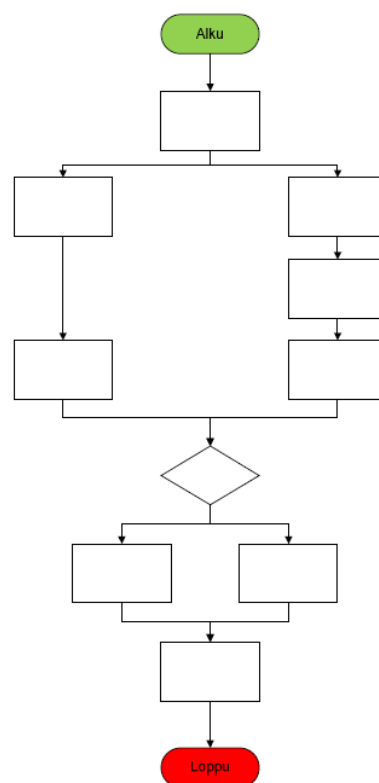
**Taulukko 2.** Prosessikuvausten keskeiset symbolit (mukailtu Martinsuo&Blomqvist 2010)

Symboli	Merkitys
	Aloitus tai lopetus
	Tehtävä tai prosessi
	Materiaali- tai tietovirta
	Päätös
	Dokumentti
	Tietojärjestelmä/varasto

	Varasto
	Data
	Viive/odotus

### 2.1.4.1 Vuokaavio

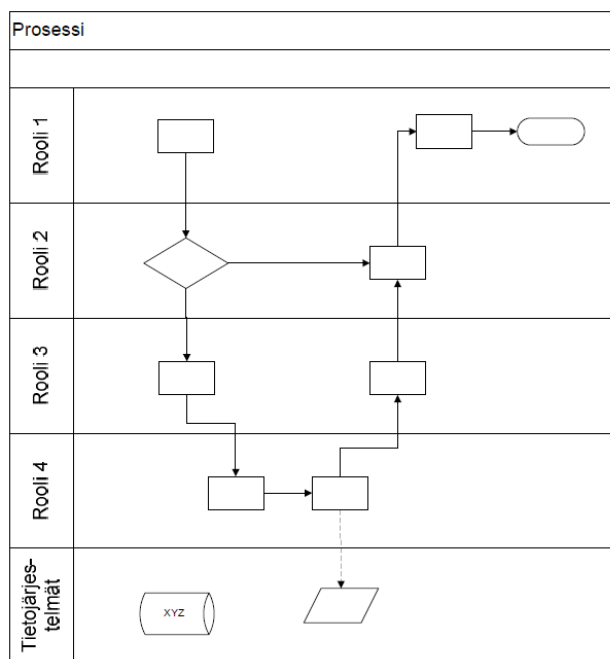
Vuokaavio on diagrammi, jonka tarkoituksena on esittää prosessin tai algoritmin eteneminen erilaisin symbolein. Se sopii hyvin kohteeseen, joka on rakenteeltaan tunnettu toiminnallinen kokonaisuus. (Martinsuo&Blomqvist 2010) Vuokaaviota käytetään sen joustavuuden takia, koska sillä pystytään kuvaamaan hyvinkin erilaisia prosesseja. Yksi vuokaavion hyödyistä on sen joustavuus, jolloin vuokaaviolla pystytään helposti viestimään toisille prosessin käyttäjille, kuinka prosessi toimii. Samalla yksi vuokaavion heikkouksista on juuri joustavuus, koska vuokaavion rajat eivät ole sitovia, jolloin kaaviosta voi tulla liian suuri. Vuokaaviossa ei ole mukana rooleja eikä vastuuta, joten vuokaavion kiinnittäminen organisatorisiin toimintoihin on usein vaikeaa. (Aguilar-Savén 2004)



**Kuva 7.** Esimerkki vuokaaviona esitetystä prosessista

### 2.1.4.2 Uimaratakaavio

Uimaratakaavion perusidea on sama kuin vuokaaviossa; ”Uimarata” on diagrammi, jonka tarkoituksena on esittää prosessin tai algoritmin eteneminen erilaisin symbolein. Se eroaa vuokaaviosta eniten roolien merkintätavassa. Uimaratakaavio sopii parhaiten prosessille, jossa rooleja on monia. (Martinsuo&Blomqvist 2010)



**Kuva 8.** Esimerkki uimaratakaaviosta

### 2.1.5 Prosessin kuvaamisen hyviä käytäntöjä

Jokaisella prosessilla on omat erityispiirteensä, mutta itse prosessien mallintamiseen on olemassa hyviä käytäntöjä, jotka sopivat kaikkiin prosesseihin. Martinsuo&Blomqvist (2010) ja Aguilar-Savén (2004) listaavat prosessin kuvaamisen hyviä käytäntöjä seuraavasti:

- **Prosessi on selkeä ja looginen kokonaisuus**
  - joka alkaa ja päättyy asiakkaasta (sisäinen tai ulkoinen)
  - jossa työvaiheet tehdään niiden luonnollisessa järjestyksessä
  - jossa on minimoitu silmukat, turha sekä keskeneräinen työ
  - joka pyritään saamaan sujuvaksi, selkeäksi ja nopeaksi
  - jonka suoritusta mitataan
- **Prosessi kuvataan johdonmukaisesti ja yksinkertaisesti**
  - Keskity kuvaamaan vain olennainen. Mikä on prosessin onnistumisen kannalta kriittistä?
  - Piirrä prosessikaaviot lukujärjestyksessä (vasemmalta oikealle, ylhäältä alas)

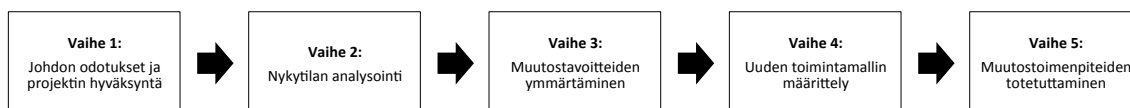
- Mieti sekä tehdäänkö oikeita asioita että tehdäänkö asioita oikein
- Materiaalivirrat ja tietovirrat on hyvä kuvata erilaisina
- Prosessin haarautuessa merkitse näkyviin, onko haarautuva prosessi vaihtoehtoinen vai rinnakkainen
- Kuvaa selvästi, mitä päätöksiä prosessissa tehdään
- Käytä rooleja, älä henkilönimiä
- Erotta nykytilan ja tavoitetilän kuvaukset toisistaan tai merkitse muutostarpeet selkeästi nykytilan kuvaukseen
- Varmista, että prosessin mallintamiseen osallistuvat oikeat tahot ja että prosessi katselmoidaan – osallistuminen edistää uuden prosessin soveltamiseen sitoutumista ja katselmointi varmistaa, että prosessi keskittyy oikeisiin asioihin
- Yrityksen yhteistä kuvaustapaa tulee käyttää ymmärtämisen edistämiseksi
- **Kun prosessi on kuvattu, kuvauksen mukaan toimitaan**
  - Kuvaus on havainnollinen ja visuaalinen
  - Kuvaus voi olla monitasoinen
  - Kuvauksen tarkkuustaso on mietitty järkeväksi
  - Kuvaukseen kannattaa liittää esim. viittaukset työohjeisiin
  - Kuvaus on kaikkien saatavilla ja sen mukaan toimitaan
- **Prosessia tulee ohjata, jotta se saavuttaa tavoitteensa**
  - Vähän muistissa pidettäviä asioita – parempi ohjattavuus
  - Yksinkertainen mittausjärjestelmä on hyvä
  - Ohjauksellakin tulee olla yhteiset pelisäännöt ja prosessiin kohdistuvat vaatimukset kannattaa pitää selkeinä (esim. asiakasvaatimukset määritelty kirjallisesti)

Edellä mainituista prosessin kuvaamisen hyvistä käytännöistä mikä tahansa yritys saa hyvän pohjan kuvata omat prosessinsa. Jos yhteisiä käytäntöjä ei ole, kuvaustapoja voi olla yhtä paljon kuin on tekijöitä. Tämä voi johtaa siihen, että ihmiset suorittavat samoja prosesseja eri tavalla, joka puolestaan voi vaikuttaa yrityksen suorituskykyyn. Kun prosessi on kuvattu ja yrityksen johdolla hyväksytty, saa kaikki uudet työntekijät saman kuvan prosessista työnsä aloittaessaan.

### 2.1.6 Prosessien kehittäminen

Prosessien suorituskykyä on mahdollista parantaa vain parantamalla käytettäviä menetelyitä ja niiden soveltamista. Tässä suorituskyky liittyy mahdollistaviin ja rajoittaviin tekijöihin ja menettelyihin, kuten tiedot ja materiaalit, menetelmät ja toimintaohjeet. Lisäksi suorituskykyyn vaikuttaa resurssit, kuten raha, aika, ihmiset ja heidän taitonsa. Soveltamisella on vaikutus suorituskykyyn, koska nimenomaan ihmisten päättäväisyys

ja luovuus vaikuttaa menettelyjen soveltamiseen prosessissa. Lisäksi jokainen prosessi tarvitsee niin kutsutun ”omistajan”, joka on vastuussa prosessin ohjauksesta ja kehittämisestä. (Laamanen&Tinnilä 2008) Jonkin tietyn prosessin kehittäminen voidaan jakaa viiteen eri vaiheeseen (Kiiskinen et al. 2002):



Vaihe 1 on äärimmäisen tärkeä, koska siinä johto määrittelee omat odotuksensa prosessin kehitykselle sekä tässä vaiheessa varmistetaan johdon tuki kehitystyölle. Tässä työssä keskitytään vaiheeseen 2, nykytilan analysointi sekä hahmotellaan uutta toimintamallia.

### 2.1.7 Prosessien mittaaminen

Vaikka organisaatio muuttaisi rakennettaan funktionaalisesta prosessiorganisaatioon, ei mittaamisen periaatteita aina ymmärretä päivittää. Tukeudutaan vanhoihin, pääosin taloudellisiin, mittareihin. (Eccles 1991; Sinclair&Zairi 1996) Pelkästään liiketoiminnan osaaminen ei riitä, jos ei ymmärretä työkalujen toimintaa.

Kun prosesseja mitataan, voidaan niitä ohjata, valita tavoitteet sekä kehityskohteet. Prosessissa voidaan mitata syötteitä, tuotoksia sekä prosessin toimivuutta. Tuotoksia mitattaessa tieto on jälkijättöistä, jolloin prosessia ei voida ohjata reaaliajassa. Prosessin tuotoksien mittaaminen on helppoa, joten niitä voi ainakin käyttää prosessin kehittämisen alkuvaiheessa. Syötteiden mittaaminenkaan ei edistä prosessin optimointia sen toteutuksen aikana. Tuotosten ja syötteiden mittaamisella päästään tutkimaan ongelmien syitä. (Martinsuo&Blomqvist 2010) Edellä kerrotun perusteella voidaan mittaamisen katsoa tähtäävän toiminnan parantamiseen. Tässä työssä mittaaminen keskittyy enemmän hankintaprosessin tehokkuuteen (kappale 2.2.9)

## 2.2 Hankintatoimi osana yrityksen strategiaa ja toimintaa

Tämä kappale toimii kirjallisuuskatsauksena hankintatoimeen ja ennen kaikkea esittelee teoreettisen viitekehyksen, joka liittyy hankintaan. Hankinta pyritään esittelemään korostaen sen prosessimaista luonnetta. Teoriaa pyritään myös esittämään sen mukaan, miten niitä on kohdeyrityksessä sovellettu, näistä esimerkkeinä lean ja TQM.

### 2.2.1 Hankintatoimi määritelmänä

Yrityksen materiaalien ja palveluiden hankinnasta sekä siihen liittyvien toimintojen organisoinnista vastaa hankintatoimi (Haverila et. al 2005). Hankintatoimi terminä on varsin laaja ja se kattaakin siihen yleisesti sekoitetun ostamisen. Ostaminen on osa hankintatoimea. Hankinnalla tarkoitetaan kaikkia niitä keinoja, joilla tuote tai palvelu saadaan, kun taas ostaminen on pääasiassa transaktiopohjaista (transactional), jossa tavara tai palvelu vaihdetaan rahaan tai vastaavaan. (Lysons&Farrington 2006) Hankinta eroaa ostamisesta myös siinä, että joku muu kuin tilaamisen tai ostamisen suorittava henkilö on tehnyt päätöksen ostettavasta tavarasta tai palvelusta. Tällaiset päätökset kuuluvat hankintatoimen tehtäväkenttään. Lisäksi hankintatoimen tehtävänä on toimittajien johtaminen. Nämä eivät kuulu ostajan ja tilaajan tehtäviin. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008) Kuitenkin yritykset saavat valita osastojensa tehtävät, jolloin yritysmaailmassa näkee tästä kappaleesta poikkeavia järjestelyitä.

Alan kirjallisuudessa on useita eri määritelmiä hankintatoimelle, jolloin lähestymistapa riippuu näkökulmasta. Taulukossa 3 on listattuna eri määritelmiä hankintatoimelle. Taulukosta nähdään, kuinka hankintatoimi tarkoitti alussa enemmän operatiivista ja taktista toimintoa ja nyt myöhemmin paino on siirtynyt enemmän strategiseen hankintaan.

**Taulukko 3.** *Hankintatoimen määritelmiä*

Kirjailija	Määritelmä
Porter (1985)	Hankintatoimi on yrityksen tukitoiminto, jonka tavoitteena on kasvattaa yrityksen arvoketjua. Hankinta ei liity pelkästään ostettaviin asioihin, vaan myös kuinka ne ostetaan.
van Weele (2009)	Yrityksen ulkopuolisten resurssien johtamista siten, että kaikkien hankittujen tavaroiden ja palveluiden saaminen on varmistettu siten, että se tukee yrityksen ydin- ja tukiprosesseja kaikkein parhain keinoin.
Iloranta&Pajunen-Muhonen (2008)	Hankinta on organisaation ulkoisten resurssien hallintaa. Organisaation toiminta, ylläpito, johtaminen ja kehittäminen vaativat erilaisia tuotteita ja palveluita sekä erilaista osaamista ja tietämystä organisaation ulkopuolelta, erilaisia ulkoisia resursseja. Hankinta pyrkii hyödyntämään toimittajamarkkinoita niin, että lopullisen asiakkaan tarpeet tulevat tyydytetyiksi yrityksen kokonaisuutena maksimoivalla tavalla.



Ostamiseen ja hankintoihin liittyvä termistö on sekä suomessa että englannissa epätasallista. Määritelmiä on monia ja termejä käytetään ristiin, koska yleisesti hyväksytyjä määritelmiä ei juuri ole.

Monelle hankinnasta ja erityisesti ostamisesta tulee mieleen tuotteiden ostaminen oikeaan laatuun, hintaan, määrän ja aikaan. Tämä määritelmä on kuitenkin hiukan vanhentunut, koska siinä hankinta viittaa proaktiivisen ostamisen sijaan reaktiiviseen, transaktio menee suhteiden edelle sekä ostaminen on taktista eikä strategista (Lysons&Farrington 2006).

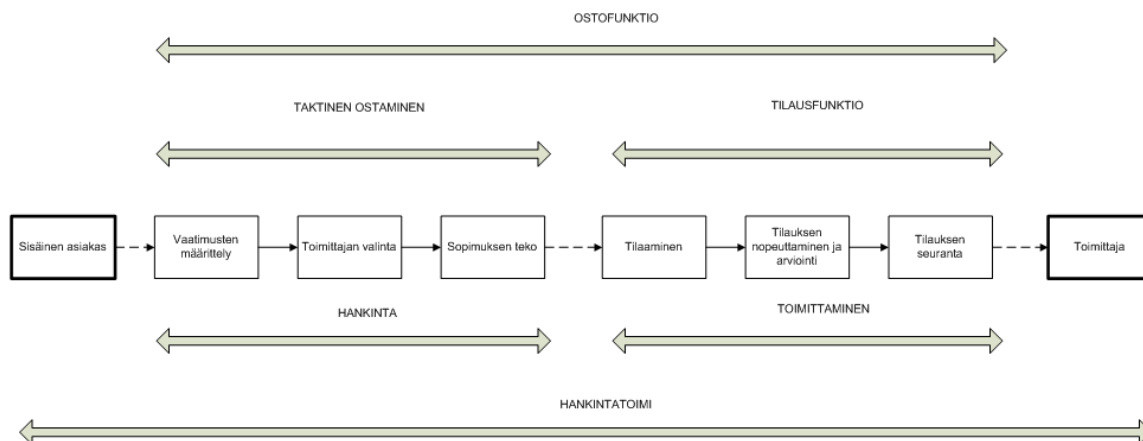
Ostaminen kattaa kaikki toimenpiteet, jotka johtavat ostavan yrityksen laskuttamiseen ulkopuolisen osapuolen puolesta. Ostaminen voi tapahtua yrityksen toimesta ilman, että osto-osaston tarvitsee ottaa osaa prosessiin millään tavalla. (van Weele 2002). Ostot, joihin ei yrityksen osto-osasto liity mitenkään, eivät yleensä liity yrityksen ydinosaamiseen. Tässä opinnäytetyössä keskitytään pääosin näihin epäsuorien hyödykkeiden ostamiseen.

Tilaaminen luokitellaan ostotilauksen tekemiseksi jo aiemmin määritetyltä toimittajalta sovituin ehdoin (van Weele 2002). Kyse on siis melko yksinkertaisesta rutiininomaisesta tehtävästä hankintaprosessissa.

Hankinnan johtamisella tarkoitetaan niitä jatkuvia toimenpiteitä, joilla parannetaan hankintaprosessia sekä yrityksen sisällä että yrityksen ja sen toimittajien välillä (Ronen&Trietsch 1988). On ymmärrettävä, että yrityksen hankintaprosessin pitää olla selvä kaikille yrityksen sidosryhmille, jotta sitä voidaan kehittää.

Passiivisella ostamisella ei ole strategista ohjausta, jolloin se vastaa vain muiden toimintojen tarpeisiin. Tyypillisesti tällaisessa ympäristössä tehdyt ostot ovat rutiiniostoja, jotka vaativat vain yksinkertaisen tilauksen tekemisen. Toimittajat valitaan hinnan ja saatavuuden perusteella. Kommunikointi on niukkaa ja ostoprosessin läpinäkyvyys ja arviointi on merkityksetöntä. (Reck&Long 1988)

Hankintaprosessissa on kyse rajapintojen hallinnoimisesta. Kun hankitaan tuote tai palvelu, voidaan siihen liittyvät tehtävät nähdä yhtenä hankintaprosessina, jossa eri tehtävät liittyvät kiinteästi toisiinsa. Hankintaprosessi kuvataan monesti koostumaan tehtävistä, joissa seuraavaan tehtävään voidaan mennä vasta, kun edellinen tehtävä on saatu päätökseen. Näiden tehtävien välillä ovat rajapinnat. (van Weele 2005; Lysons&Farrington 2006). Hankintaprosessin on kuvattu yleisellä tasolla kuvassa 9. Hankintaprosessin tehtävät ovat vahvasti toisiinsa liitoksissa, jolloin ongelmat tai puutteet tietyssä tehtävässä voivat johtaa ongelmiin myöhemmissä tehtävissä. Onkin oleellista, että jokainen vaihe dokumentoidaan hyvin. Lisäksi hankintaprosessi voidaan nähdä organisaatiossa poikkitieteellisenä vastuuna, koska osa hankintaprosessin tehtävistä voi vaatia teknistä osaamista, kun taas osa vaatii logistiikan tuntemista. (van Weele 2005)



**Kuva 9.** Ostamisen konsepti sisälogistiikassa (mukailtu van Weele 2005)

Aina ei yllä esitettyä hankintaprosessia noudateta kokonaisuudessaan. Prosessi käydään alusta loppuun vain kokonaan uuden tuotteen tai palvelun hankinnassa. Lisää hankinnan muotoja käydään läpi kappaleessa 2.2.3.

Hankintaprosessin hallinta jaetaan tyypillisesti kolmeen tasoon: strategiseen, taktiseen ja operatiiviseen. Näistä LTY:n (2007) tekemässä tutkimuksessa eniten työaikaa (taulukko 4) ja hankinnallisia kustannuksia meni operatiiviseen ostoon (Lappeenrannan teknillinen Yliopisto 2007). Operatiivisten ostajien työhön liittyvät tyypillisimmät ongelmat ovat toiminnan suunnittelemattomuus ja kiire. Muita tyypillisiä ongelmia ovat tiedonkulun puute ja hitaus oman organisaation sisällä. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008) Kun edellä esitettyä hankintaprosessia ei noudateta, johtaa se epämuodollisiin päätöksentekoprosesseihin ja operatiivisiin ongelmiin. Nämä ongelmat puolestaan voivat johtaa organisaation tuloksen heikkenemiseen. Jokainen hankintaprosessin vaihe täytyisi päättyä dokumentoituun kyllä/ei –päätökseen. Näin voidaan varmistaa parempi prosessin hallittavuus.

**Taulukko 4.** Hankintakustannusten ja työajan keskimääräinen jakautuminen eri toiminoille. Tulokset perustuvat yli 200 keskisuurelle teollisuusyritykselle teettämään tutkimukseen (Aminoff et al. 2002)

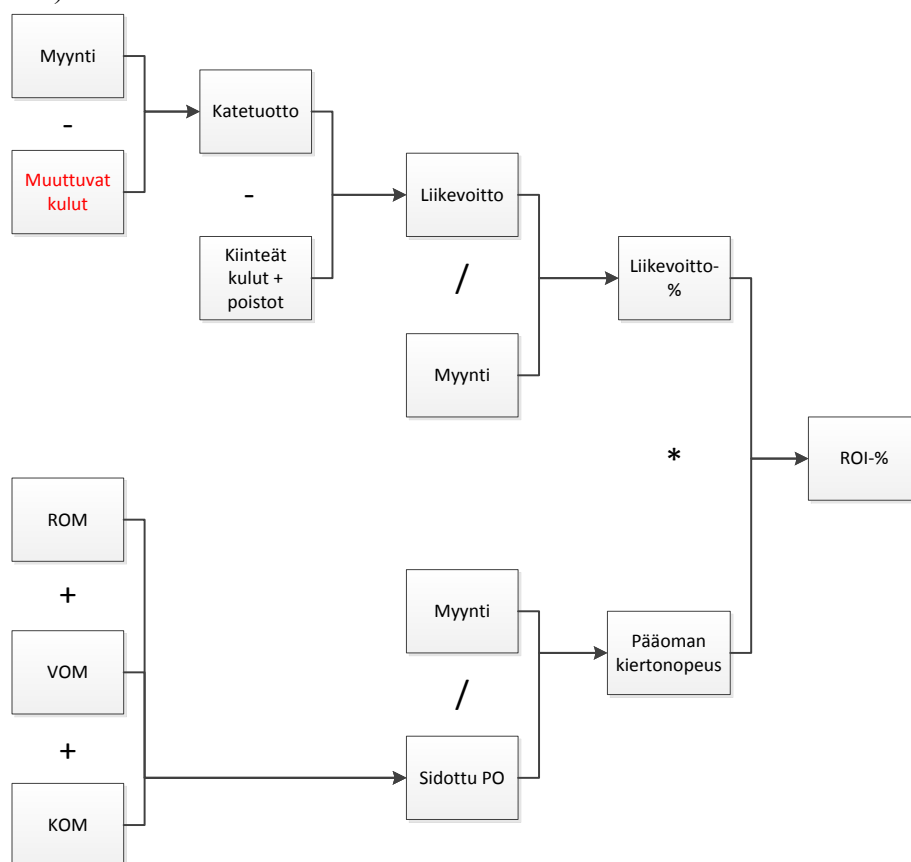
<b>Strateginen ostotyö (14%)</b>	<b>Toimittajaperusteinen ostotyö (34%)</b> Toimittajat, nimikkeet	<b>Tilausperusteinen ostotyö (47%)</b> Tilaukset, rivit
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toiminnan suunnittelu ja ohjaus</li> <li>• Henkilöstöjohtaminen</li> <li>• Toiminnan kehitystyö</li> <li>• Raportointi</li> <li>• Yrityksen johtamiseen osallistuminen</li> <li>• Muu hankintatoimen johtamiseen liittyvä työ</li> <li>• Operatiivinen kehitystyö</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarjonnan hallinta, tarjouspyyntöjen teko ja vertailu</li> <li>• Sopimuksen teko ja neuvottelut</li> <li>• Yhteistyö yrityksen muiden osastojen kanssa</li> <li>• Toimittajayhteistyö</li> <li>• Seuranta, tilastointi ja raportointi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilauksenteko ja kotiinkutsut</li> <li>• Kuljetuksen ja huollinnan järjestelyt</li> <li>• Maksuliikenteen hoito</li> <li>• Toimitusten valvonta</li> <li>• Reklamaatiot ja palautukset</li> </ul>

## 2.2.2 Hankintatoimen strateginen rooli

Kirjallisuus tarjoaa lukuisia määritelmiä nykyajan strategialle (mm. Porter 1996; Hambrick&Fredrickson 2001; Johnson&Sholes 2002), jonka katsottiin alkuaikoina liittyneen nimenomaan sodankäyntiin. Merriam-Webster (1810) määrittelee strategian tarkoittamaan taitoa käyttää suunnitelmia asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Tästä strategian määritelmästä voidaan johtaa yritysmaailmassa käytetty liikkeenjohdon strategia, joka tarkoittaa nimenomaan joukkoa johtamispäätöksiä ja toimenpiteitä, jotka määrittävät yrityksen tehokkuuden pitkällä aikavälillä (Wheelen&Hunger 2012). Barney&Hesterly (2012) tarkentavat liikkeenjohdon strategian tarkoittavan myös yrityksen teoriaa siitä, kuinka hankkia kilpailukykyä muihin kilpailijoihin nähden.

Yksinkertaisimmillaan organisaation täytyy ottaa huomioon strategiassaan, kuinka hankintatoimi tukee organisaatiota tavoitteiden saavuttamisessa sekä kuinka hankintatoimea kehitetään vastaamaan yrityksen strategiaa. On hyvä huomata, että säästöillä hankintatoimessa saadaan helpommin aikaan parempi tulos kuin liikevaihtoa kasvattamalla (kuva 10). Kuvassa 10 esitetyllä Dupont-analyysillä voi yksinkertaisesti havainnollistaa, kuinka hankintamenojen pienentäminen vaikuttaa myynnin lisäämistä tehokkaammin sijoitettuun pääoman tuottoon (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008). Tämän vuoksi organisaation ylimmän johdon kannattaa panostaa hankintastrategiaansa. Van Weele (2005) korostaa globalisaation vaikutusta yrityksen hankintatoimen tehokkuudessa, sillä nyt

kenttä, jossa organisaatio toimii, on laajempi kuin koskaan aiemmin. Kun tuotteet ja palvelut on hiottu huippuunsa, on aika tehdä tämä kaikki kustannustehokkaasti (van Weele 2005).

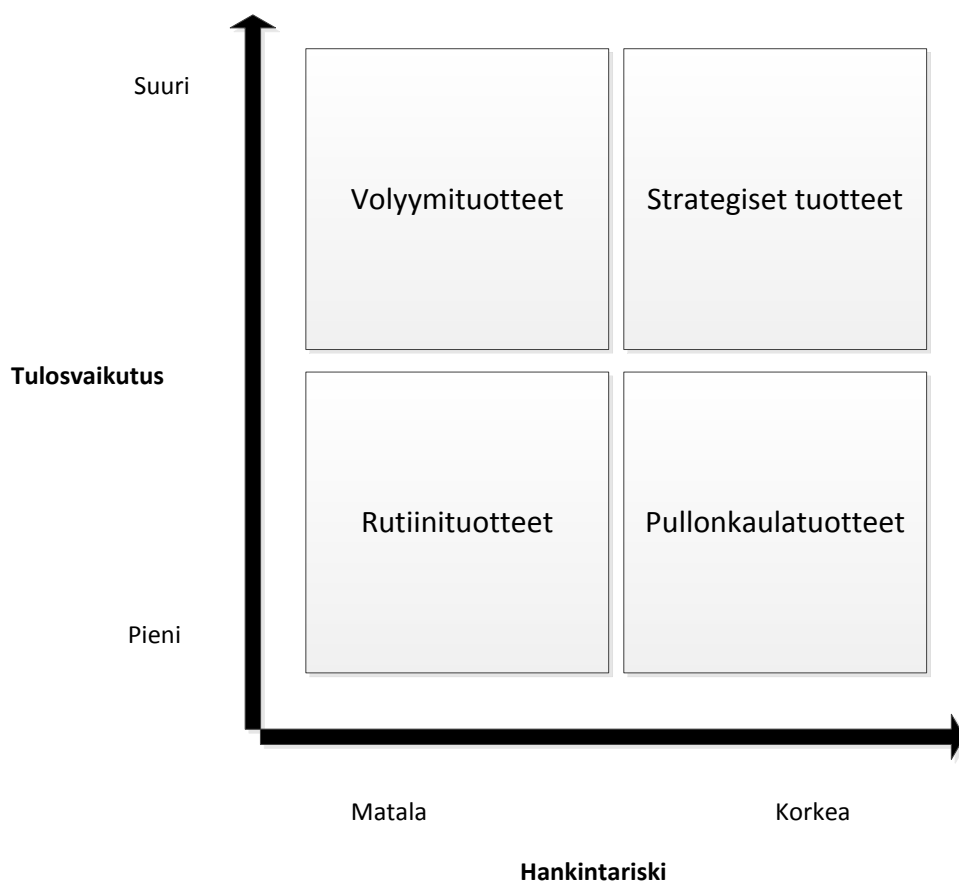


**Kuva 10.** Hankintatoimesta saatavan säästön vaikutus pääoman tuottoon (mukailtu Iloranta & Pajunen-Muhonen 2008)

Valittaessa strategiaa eri hyödykkeiden hankkimiselle nousee Kraljicin portfolioanalyysi esille. Tämä Kraljicin (1983) esittämän teorian mukaan organisaation hankintapäälliköiden tulisi kehittää eri strategioita erityyppisille toimittajamarkkinoille. Portfolioanalyysissä hankinnan kustannukset ja toimittajamäärät analysoidaan kahden muuttujan avulla, jotka ovat:

- Hankinnan vaikutus organisaation tulokseen: tietyn hyödykkeen tulosvaikutus mitattuna erilaisilla kustannuksilla (mm. materiaalikustannus). Mitä suurempi hyödykkeiden tai rahan määrä on, sitä suurempi on taloudellinen vaikutus organisaation tulokseen.
- Toimittajariski: voidaan mitata lyhyen ja pitkän tähtäimen saatavuudella, potentiaalisilla toimittajilla, toimittajan vaihtamisen kustannuksilla ja varastoinen riskillä. Hyödykkeen hankkiminen vain yhdeltä toimittajalta ilman vaihtoehtoja toimittajaa on suuri riski. Riski on puolestaan pieni, kun hyödyke voidaan hankkia monelta eri toimittajalta ja vieläpä toimittajan vaihtamisen kustannusten ollessa pieniä.

Näiden kahden muuttujan avulla voidaan rakentaa kaksiulotteinen nelikenttä –matriisi (kuva 11), jossa neljä kenttää kuvaavat tuote- tai toimittajaryhmiä. Jokainen kenttä tarjoaa yritykselle erilaisia intressejä, joiden mukaan strategia kannattaa rakentaa. Myöhemmin kappaleessa 2.2.5 käydään läpi kuinka Kraljicin nelikenttää voidaan soveltaa toimittajiin.



**Kuva 11.** Hankinnan tuotekategoriat (mukailtu Kraljic 1983)

Rutiinituotteet ovat tuotteita ja palveluita, joilla on pieni ostovolyyymi, mutta korkea saatavuus (Kraljic 1983). Nämä tuotteet voivat olla 20 % ostovolyyymista, mutta kattaa 80 % ostetuista nimikkeistä (Sakki 2001).

Pullonkaulatuotteiden ostovolyyymi on pieni, mutta näitä tuotteita ei voida korvata millään muulla tuotteella. Koska toimittajia tässä kategoriassa on yleensä rajattu määrä, voi tuotteilla olla pahimmassa tapauksessa suurikin tulosvaikutus. Yrityksen on varmistettava pullonkaulatuotteiden saatavuus. (Sakki 2001).

Volyymituotteet ovat suuri osa ostovolyyymista sekä niiden saatavuus on suuri. Toimitusketjunhallinnan kannalta tämä kategoria on haastava kategoria, koska tuotteiden varastoinnin pitää olla tehokasta, muttei pääomaa sitovaa. (Kallio 2006).

Strategisilla tuotteilla on huomattava ostovolyyymi, mutta saatavuus voi olla haastavaa (Sakki 2001). Nämä tuotteet vaativat hyvät välit toimittajaan, joka tarkoittaa kokonaisvaltaista yhteistyötä toimittajan kanssa (Berning 2001). Tämän kategorian toimittajat ovat kaikkein lähimpänä yrityksen prosesseja. Näin ollen tämän kategorian toimittajia on mitattava ja johdettava koko ajan.

### **2.2.3 Hankinnan kolme muotoa**

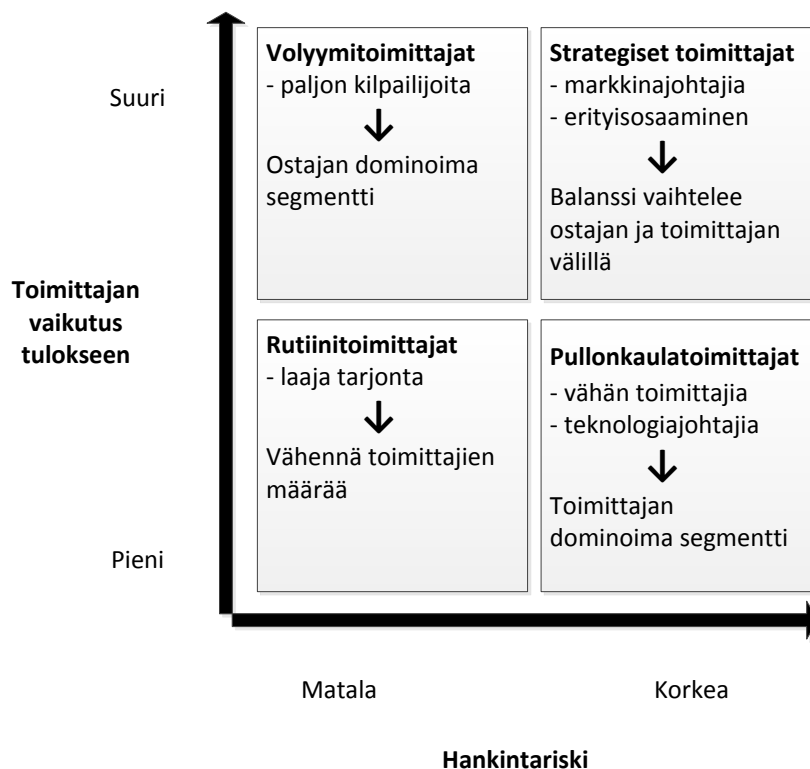
Tuotteen tai palvelun ostamisen voi tehdä kolmella tavalla: kokonaan uusi hankinta, muokattu uudelleen hankinta tai suora uudelleen hankinta. Näistä suora uudelleen hankinta, jossa tarpeen syntyessä päästään suoraan tilaamaan, on ylivoimaisesti nopein. (van Weele 2005) Nykypäivänä uudelleen hankinta eli tilaaminen tapahtuu kuin ”nappia painamalla”, kun tilattavat tuotteet on syötetty sovituihin hinnoihin ja toimitusehtoihin yrityksen tietojärjestelmiin, josta tilaus voidaan lähettää EDI-sanomana (eng. Electronic Data Interchange) suoraan sopimustoimittajalle (Berning 2002). Tämä kokonaan uusi hankinta on luonnollisesti hitain, koska siinä prosessi tehdään aivan vaatimusten määrittelystä lähtien, jolloin päätettäviä asioita on paljon (van Weele 2005).

### **2.2.4 Transaktiokustannus**

Transaktiokustannukset syntyvät kahden osapuolen kaupankäynnin yhteydessä ja erityisesti ne ovat suuret, kun kyseessä on kokonaan uusi tai muokattu uudelleen hankinta. Transaktiokustannuksia pienentääkseen on kehitetty sähköinen ostaminen, jossa yhdistyvät tietotekniikka ja internet. Sähköisen ostamisen hyödyt tulevat vähentyneen paperityön ja tätä kautta työn tehostumisen myötä. (van Weele 2010) Tutkimusten mukaan transaktiokustannukset tilausta kohden laskevat 30–65 %, kun yritys ottaa käyttöön sähköisen ostamisen (Pressutti 2003; Singh&Kumar 2011). Sähköinen ostamisen ei pelkästään laske transaktiokustannuksia, vaan myös prosessikustannuksia, joiden on tutkittu kattavan jopa 2/3 hankinnan kokonaiskustannuksista. (Croom&Brandon-Jones 2005)

### **2.2.5 Toimittajan valinta**

Yrityksen toimittajasuhteet kattavat optimaaliset toimintatavat toimittajien kanssa. Toimittajien lukumäärä sekä erilaiset suhdestrategiat määrittelevät toimittajista aiheutuvat kokonaiskustannukset kuten jo kappaleessa 2.2.2 esitettiin. Kraljicin (1983) tuoteportfolioista voidaan johtaa toimittajaportfolio, jonka mukaan toimittajille saadaan määritettyä strategiat (Kuva 12).



**Kuva 12.** Toimittajaportfolio (mukailtu van Weele 2005)

Ellram&Hendrick (1993) määrittelevät kumppanuussuhteen seuraavasti: ”Yhteistyökumppani on yritys, jolla on toisen yrityksen kanssa ostaja-myyjä –suhde, johon liittyy pitkän aikavälin sitoumus tiedon, riskien ja palkitsemisen jakamiseen kumppanuussuhteen johdosta.”

Yhteistyösuhteessa yritykset jakavat tietoa tuotantosuunnitelmista ja tulevaisuuden tarpeistaan, minkä pitäisi johtaa paremman palvelutason saavuttamiseen ja pienempiin logistiikkakustannuksiin. Myös laatu paranee, kun kumppanit pystyvät heti alusta alkaen asettamaan laatuksiteerit tasolle, jonka positiiviset vaikutukset näkyvät pienentyneinä laatuksustannuksina. Lisäksi kumppanin ottaminen mukaan tuotteen tai palvelun kehittämiseen voi johtaa nopeampaan pääsyyn markkinoille ja lanseerauskustannusten pienemiseen. (van Weele 2005) Taulukossa 5 on listattu edellä esitellyn strategisen kumppanuuden tuomia etuja.

**Taulukko 5. Strategisen kumppanuuden tuomia etuja (mukailtu Hyppönen 1993)**

<b>Etuja hankkijalle</b>	<b>Etuja toimittajalle</b>
Hankinnat tukevat yrityksen strategisia tavoitteita	Toiminnan parempi ennustettavuus
Vakaat toimituslähteet	Toimittaja saa paremmat ennusteet ostoista
Pienempää määrää toimittajia on helpompi hallita	Toimittaja saa suuremman vastuun ostoosasta
Pienemmät kokonaiskustannukset	Tutkimus ja tuotekehitys lisääntyvät
Välitön ongelmien ratkaisu	Toimittaja saa tietoa kilpailusta
Tuki tuotekehitykselle lisääntyy	Toimittajan status kohenee
Nopeampi tuotekehitys	Hankintoja ei tehdä pelkästään hinnan perusteella
Vakaa ja ennakoitava hankintahinta	Hankkija avustaa ja tukee toimittajaa
Lyhyempi ja parempi toimitusaika ja –varmuus	Toimittajan kilpailukyky kohenee
Avoimet hinnoitteluperusteet	
Laatu paranee	
Hankkija pääsee prioriteettilistalle toimituksissa	
Sovittu hintojen alennuskerroin kehittämissen tuloksena	

Tutkimusten mukaan yrityksen hankinta on siirtynyt yhä enemmän yhteistyömuotoiseen toimimiseen toimittajien välillä. E-ostaminen eli elektronisten palvelujen kautta ostaminen on vahvistunut edelleen. Ei-kriittisten (eng. no-product-value) tuotteiden ja palveluiden hankintaa on alettu siirtämään niin kutsutuille täyden palvelun toimittajille. (Zheng et al. 2007)

### **2.2.6 Hankintatoimi funktionaalisessa organisaatiossa**

Oston tulisi olla integroituna kaikkiin organisaation toimintoihin, jotta siitä saataisiin eniten hyötyä. Kuitenkin monet organisaatiot näkevät hankintatoimen erillisenä eikä integroituna funktiona. (Lysons&Farrington 2006) Hankinta voidaan pääpiirteissään yrityksissä keskittää yhdelle osastolle tai hajauttaa jokaiselle. Näitä kahta muotoa voidaan sitten soveltaa yrityskohtaisesti.



### 2.2.6.1 Keskitetty ja hajautettu hankinta yrityksessä

Funktionaalisessa organisaatiossa, kuten muissakin organisaatorakenteissa, hankintojen organisointi voidaan järjestää keskitetysti tai hajautetusti. Organisaatio päättää rakenteen ja päättää tehtävät sen mukaan, miten se näkee saavansa mahdollisimman paljon hyötyä toimittajaverkostosta ja kokonaiskustannukset optimoitua. Puhutaan sisäisen toimittajarajapinnan organisoinnista. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008).

Monissa organisaatioissa hankinta on sijoitettu todella lähelle käyttäjiä, kuten tuotantoa, markkinointia tai kunnossapitoa. Tällainen järjestely ottaa paremmin huomioon käyttäjien tarpeet. Keskitetyn ja hajautetun hankinnan etuja ja haittoja on vertailtu taulukoissa 6.

**Taulukko 6.** Keskitetyn ja hajautetun hankinnan etuja ja haittoja (mukailtu van Weele 2005 ja Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

	Keskittäminen	Hajauttaminen
<b>Etuja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volyymien keskittäminen tuo skaalautua</li> <li>• Hankintojen standardointi</li> <li>• Yhteiset edulliset ostohinnat</li> <li>• Hankintaorganisaatio on kustannustehokkaampi</li> <li>• Henkilöstön erikoistuminen mahdollistuu, koulutuksen merkitys lisääntyy ja osaaminen kumuloituu</li> <li>• Hankintaorganisaatio on tiivis ja helpompi johtaa, mitata ja palkita</li> <li>• Pääomakulujen ja varastojen hallittavuus helpottuu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mahdollistaa rajauksentoman päätöksenteon liiketoiminnan ehdoilla, mistä seuraa suora tulosvastuu</li> <li>• Toimittajat ja tavaroiden tai palveluiden käyttäjät ovat välittömässä yhteydessä toisiinsa</li> <li>• Toimittajia pystytään hyödyntämään paremmin tuotekehityksessä</li> <li>• Raportointi on yksinkertaista</li> <li>• Byrokratia ja koordinoinnin tarve vähenyvät</li> </ul>
<b>Haittoja</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Yksiköiden päätöksenteko rajoittuu mahdollisesti myös strategisesti tärkeissä asioissa</li> <li>• Standardointi saatetaan tehdä ohi liiketoimintayksiköiden strategisten tarpeiden</li> <li>• Vastarinta saattaa lisääntyä yksi-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuvotteluvoima menetetään ostovolyymien sirpaloitumisen myötä</li> <li>• Sopimukset, hinnat ja ehdot ovat erilaisia eri yksiköissä</li> <li>• Standardointi on vaike-</li> </ul>

	<p>köissä</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hankintahenkilöstön fokus jää ka-peaksi ja yhteys muihin funktioihin heikoksi</li> <li>• Hankinnan ammattilaisten etäisyys hankittavien tavaroiden tai palveluiden käyttäjiin on suuri</li> </ul>	<p>aa</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osaamisen kehittäminen on vaikeaa</li> <li>• Hankintojen kokonaiskustannukset konsernitasolla on vaikea hahmottaa</li> <li>• Hankinnan pääpaino on paikallisilla toimittajilla, globaaleja mahdollisuuksia on vaikeampi hyödyntää</li> </ul>
--	--	---

Monesti organisaatiot järjestävät hankintansa hajauttamisen ja keskittämisen yhdistelmänä. Van Weele (2005) suosittelee keskittämisen harkitsemista, jos yksiköillä on paljon yhteisiä tarpeita tai ne sijaitsevat maantieteellisesti lähellä toisiaan, toimittajilla on vahva neuvotteluasema, volyymi- ja skaalaeduilla on suuri merkitys, hankinnan hajauttaminen aiheuttaa yksiköissä päällekkäisyyksiä tai jos hintaherkkyys ja hintavaihtelut ovat suuria, ja niiden hallinta vaatii tiivistä markkinoiden seuranta, jota ei kannata hajauttaa useisiin yksiköihin.

#### 2.2.6.2 Lead buyer –malli

Kun keskitetystä ja hajautetusta hankintojen organisoinnista otetaan käyttöön parhaat puolet, puhutaan hybridimallista. Lead buyer on eräs hybridimalleista. Siinä hankintoja hallitaan ostokategorioittain, jossa yhteistyö perustuu poikkiorganisatorisiin tiimeihin (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008). Se yksikkö, jolla on jonkun tuoteryhmän suurin hankintavolyymi, on vastuussa toimittajan valitsemisesta ja siihen liittyvistä hallintatoimenpiteistä. Kuitenkin jokainen yritys voi itse päättää periaatteen, jolla kategoriat yksiköittäin jaetaan. Vastuussa oleva yksikkö kerää muilta yksiköiltä tarvitsemansa datan ja neuvottelee tämän mukaan toimittajan kanssa. Jokainen yksikkö voi sopimuksen voimassaolon aikana tilata toimittajalta suoraan. Lead buyer –mallissa voi hankintatiimin jäsenet tulla myös muista tehtävistä kuin hankintatehtävistä (van Weele 2005)

#### 2.2.7 TCO, TQM ja Lean hankintatoimessa

Hankintatoimen johtaminen määrittelee yrityksen ostotoiminnassa käytettävät toimintatavat. Siispä johtamisen täytyy olla sekä prosessi- että asiakaskeskeistä, jotta toimitusketjun tarpeet saadaan täytettyä, muuten toimitusketjusta ei saada parasta tehoa irti toimitusketjun prosessimaisen luonteen johdosta.



### 2.2.8 Epäsuorat hankinnat

Hankintatoimesta puhuttaessa tarkoitetaan monesti yrityksen valmistamaan tuotteeseen tai palveluun liittyviä hankintoja. Nämä hankinnat lisäävät tuotteen jalostusarvoa. Epäsuorat hankinnat ovat puolestaan niitä hankintoja, jotka eivät liity yrityksen lopputuotteeseen tai palveluun. Samaa asiaa tarkoittavat myös ei-tuotannolliset hankinnat, epäsuorat hyödykkeet ja tuotantoon liittymättömät hankinnat (eng. non product related, NPR). Epäsuorien hankintojen osuus organisaation kaikista hankinnoista voi olla suuri, teollisissa yrityksissä osuus vaihtelee 20–70 %:n välillä. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

Epäsuorille hyödykkeille ominaisia piirteitä ovat muun muassa:

- ne kattavat todella laajan skaalan erilaisia tuotteita ja palveluita, jotka ostetaan usein lukuisilta eri toimittajilta
- niiden hankkiminen voi viedä aikaa, koska niitä toimitetaan vain pienissä erissä
- hankinnat tehdään viime hetkellä
- epäsäännöllinen kulutusnopeus
- usein niiden hankkimiseen ottaa osaa moni eri organisaation osa
- hankintoja tehdään hajanaisesti eri puolilla organisaatiota; ohjaus puuttuu (De Boer et al. 2003; van Weele 2005)

De Boer et al. (2003) mukaan yksi merkittävä epäsuorien hyödykkeiden ominaispiirre on, että ne eivät tunnu kiinnostavan johtoa niin paljon, että hankintojen optimoimisella olisi jotain tekemistä kilpailuedun kanssa. Kun organisaation hankintaosasto ei osallistu näiden epäsuorien hyödykkeiden hankintaan, pääsevät hankinnasta vähemmän tietävät tekemään epäedullisia ostopäätöksiä. Epäsuoria hankintoja tehdään yleensä omiin tarpeisiin liittyen, jolloin kustannusten karsiminen ei ole loppukäyttäjän mielessä (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008). Onkin huomattu, että nimenomaan johdon ja hankinnan tuki epäsuoria hyödykkeitä ostavia kohtaan saa aikaan strategisesti kestävämmän pohjan organisaation hankintatoimessa, joka johtaa pitkällä aikavälillä kannattavuuden paranemiseen (Haake&Seuring 2009).

Kuten on jo aiemmin todettu, epäsuorat hankinnat muodostavat monesti ison osan kaikista yrityksen hankinnoista. Näin ollen pienetkin säästöt vaikuttavat yrityksen kannattavuuden paranemiseen, koska hankinnalla on suora tulosvaikutus yrityksen kannattavuuteen.

**Taulukko 7.** Tuotantoon liittymättömien hankintojen pääryhmät suuntaa antavineen esimerkkeineen (mukaillen Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

Ryhmä	Esimerkkejä sisällöstä
Kiinteistöt ja infrastruktuuri	Rakennukset Tekniset järjestelmät ja –palvelut Huolto ja korjaukset Turvallisuusjärjestelmät ja –palvelut Energia Siivous ja puhtaanapito Ympäristö- ja viherpalvelut Muuttopalvelut Jätehuolto Toimistokalusteet Tutkimuslaitteet
Valmistus	Työkalut Tuotannon koneet ja laitteet Tuotantolaitteiden varaosat Turvallisuuslaitteet ja –järjestelmät Apuaineet Kunnossapito
Henkilöstöresurssit	Lounasravintola ja catering Työvaatteet Terveystenhuolto Harrastusmahdollisuudet Poikkeavat eläkejärjestelyt Vuokra- ja kausityövoima Vuokrajohto Rekrytointipalvelut Matkapalvelut Majoituspalvelut Koulutus- ja kehittämispalvelut Asiantuntijapalvelut
IT ja tiedonsiirto	Koneet ja laitteet PC:t ja ohjelmistolisenssit Toiminnanohjaus- ja IT-järjestelmät Tulostimet Tiedonsiirtoverkostot Puhelinjärjestelmä ja –laitteet Tukipalvelut Informaatiopalvelut
Toimisto- ja konttoritarvikkeet	Toimistotarvikkeet Kopiokoneet Toimistopalvelut Tulostuspaperit Pakkausmateriaalit Esitteet ja markkinointimateriaali Kirjat ja ammattilehdet
Muut palvelut	Kuljetuspalvelut Markkinatutkimuspalvelut

	Viestintä ja PR-palvelut Markkinointi- ja myynninedistämispalvelut Mediapalvelut Tapahtumapalvelut Lakipalvelut Rahoituspalvelut Hallinnolliset palvelut
--	--

### 2.2.9 Hankintatoimen tehokkuuden mittaaminen

Hankintoja ohjatakseen organisaatiolla täytyy olla erilaisia mittareita, joilla nähdään hankintatoimen suunta ja kehitys. Perinteinen prosessien tehokkuus mitataan syntyneellä tuottavuudella, joka saadaan tuotokset suhteessa panoksiin (kappale 2.1.7.). Samaa tuottavuuden mittaria ei voida täysin soveltaa hankintatoimeen. Van Weele (2005) onkin todennut hankintatoimen mittaamisesta seuraavaa: *”Hankintatoimi ei ole eristetty toiminto; hankintatoimen suorituskyyky on tulosta monesta toiminnosta, jotka ovat aineettomia, ja näin ollen vaikeita arvioida. Yleensäkin suora panos-tuotos –suhde on vaikea tunnistaa; tämä rajoittaa mahdollisuutta mitata ja arvioida hankintatoimea kokonaisvaltaisesti ja riittävällä tarkkuudella.”*

Organisaatiot käyttävät usein auditointia suorituskyyvyn mittaamiseen. Auditioija voi olla yrityksen ulkopuolinen tai sisäpuolinen henkilö, joka kuitenkin on itse mitattavan prosessin tai osaston ulkopuolinen henkilö.

Perinteisiä taloudellisia tunnuslukuja hankinnalle on monia. Niiden perusominaisuus on kuitenkin se, että ne kertovat menneisyydestä tai nykyhetkestä. Tulevaisuuden ennustaminen on niillä vaikeampaa. Näitä perinteisiä hankinnan tunnuslukuja ovat muun muassa (van Weele 2005):

- toimitusaika
- toimitusvarmuus
- oikea toimitussisältö
- hankintakustannukset
- käytettyjen toimittajien määrä
- logistisen ketjun kustannukset

Näitäkin mittareita tarvitaan, mutta kilpailukyyvyn kehittäminen vaatii prosessin kehittämistä.

Prosessin kehittämistä varten tarvitaan enemmän itse hankintaprosessiin keskittyviä mittareita. Espich (2004) luettelee neljä hankintaprosessin mittaamisparametria: aika, aikajakson laatu, suorituskyyvyn laatu sekä tuottavuus. Aika tarkoittaa keskimääräistä toimitusaikaa hankinnassa. Aikajakson laatu koostuu kahdesta parametrasta: toimeksiannon

aloituksen viive ja väärin tuotteiden osuus toimituksesta. Toimeksiannon aloituksen viive tarkoittaa aikaa, joka kuluu ennen kuin hankintapyyntö otetaan käsittelyyn. Väärien tuotteiden osuus toimituksesta kuvaa sitä osuutta toimituksesta, joka sisältää vääriä tuotteita, jotka on toimitettu yritykselle asti. Suorituskyvyn laatu koostuu toimittajalle palautetuista tuotteista, joita ei voi käyttää, sekä reklamoiduista tuotteista, joissa on jostain korjattavaa. Tuottavuus sisältää kolme parametria: toimeksiannot per työntekijä, ostovolyymi per työntekijä sekä käytetty aika per työntekijä. Edellä mainitut mittarit on lueteltu vielä taulukossa 8.

**Taulukko 8.** *Hankintaprosessin suorituskyvyn mittaamisen parametrit (mukailtu Espich 2004)*

Suorituskykytekijä	Parametri	Määritelmä
Aika	Keskimääräinen toimitusaika	Keskimääräinen toimitusaika pyynnöstä vastaanottamiseen
Ajanjakson laatu	Toimeksiannon aloituksen viive	Toimeksiannot, joita ei jostain syystä ole heti käsitelty
	Väärin tuotteiden osuus	Yritykselle toimitetut väärät tuotteet
Suorituskyvyn laatu	Palautetut tuotteet	Artikkelit, joita ei voi käyttää ja jotka pitää lähettää takaisin toimittajalle
	Reklamaatiot	Osuus tuotteista, jotka eivät ole täydellisiä ja jotka tarvitsevat reklamaation
Tuottavuus	Toimeksiannot/työntekijä	Ostajan tekemien tilausten määrä tietyllä aikavälillä
	Ostovolyymi/työntekijä	Ostetun materiaalin määrä ostajaa kohden
	Käytetty aika/työntekijä	Tilausten lukumäärä per ostaja suhteessa käytettyyn aikaan

Espichin malli sopii paremmin mittariksi hankintaprosessiin kuin perinteiset taloudelliset mittarit, joita on lueteltu tässä kappaleessa. Perinteiset taloudelliset mittarit eivät tue prosessiajattelua ja antavat siksi epäsuotuisan kuvan hankintaprosessista. (Kallio 2006) Espichin malli antaa yksiselitteiset parametrit hankintaprosessin suorituskyvylle, jolloin ne ovat helposti ymmärrettävissä sekä vertailtavissa eri yksiköiden kesken. Suurin haaste Espichin mallissa on saada kerättyä parametreille tarkat arvot.

## 2.3 Hankintatoimen kehittäminen epäsuorissa hankinnoissa prosessiajattelun näkökulmasta

Iloranta&Pajunen-Muhosen (2008) tekemien tutkimusten mukaan useissa suomalaisissa yrityksissä pystytään epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin parantamisella säästämään 10–20 %:n kustannussäästöt koko yrityksen hankinnassa. Viimeaikaisten tutkimusten ja käytännön havaintojen perusteella hankintatoimen kehittämisen taustalla vaikuttaa viisi eri tekijää: kilpailun paine, ylimmän johdon suhtautuminen, strategiaprosessin järjestelmällisyys, tietojärjestelmien kehittyneisyys sekä hankintojen johtaminen ja henkilökohtaiset johtajaominaisuudet. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008).

Toiminnan kehittäminen lähtee aina nykytilan kartoittamisella. Jos ei tiedetä nykytilaa, ei toimintaa voida kehittää. Kun nykyistä prosessia aletaan mallintaa, auttavat seuraavat kysymykset prosessin mallintamisessa (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008):

1. Mitä, mistä, keneltä ja kuinka paljon me ostamme?
2. Millä hinnoilla ostamme?
3. Ketkä saavat tehdä hankintoja yrityksen nimissä?
4. Kuinka määrittelemme hankintoihin käytettävät rahat?
5. Kuinka seuraamme hankintojen toteutumista ja kenelle niistä raportoidaan?
6. Mistä tai keneltä saamme hankintoihin liittyvät tiedot?
7. Miksi ostamme joitakin tiettyjä tuotteita joltakin tietyltä toimittajalta ja joitakin toisia toiselta?

Useat tutkijat (mm. Lysons&Farrington 2006; van Weele 2005) ehdottavat epäsuorien hyödykkeiden hankkimisen joustavuuden karsimista, koska joustavuudella on tapana kasvattaa kustannuksia. Joustavuus tarkoittaa tässä tapauksessa vapaata toimittajan valintaa ja itsenäistä ostamista. Prosessiajattelun näkökulmasta ostaminen koostuu pienistä osaprosesseista tai tehtävistä muodostaen ostoprosessin, joka onnistuessaan johtaa tavaran tai palvelun hankkimiseen (Lysons&Farrington 2006). Epäsuorien hyödykkeiden hankinta yrityksissä on hankalaa, muttei mahdotonta. Hankinnan tavoitteiden ristiriidan sisäisen asiakkaan ja yrityksen välillä on koottu taulukkoon 9.



**Taulukko 9.** *Epäsuorien hyödykkeiden hankinnan tavoiteristiriidat asiakkaan ja yrityksen välillä (mukailtu Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)*

Sisäisen asiakkaan tavoitteet	Hankinnan tavoitteet
Haluttu tavara tai palvelu	Alhaiset kokonaiskustannukset
Haluttu toimittaja	Objektiivinen toimittajavalinta
Kattava tuote- tai palveluvalikoima	Riittävä tuote- ja palveluvalikoima
Omien tarpeiden täyttyminen	Tarpeiden standardointi, rajausta
Hankintayksikön palvelun joustavuus	Kustannusten kurissa pitäminen
Sähköisen järjestelmän helppokäyttöisyys	Tehokkaat prosessit

Koska epäsuoria hyödykkeitä ostetaan prosessimaisesti, on syytä pyrkiä kehittämään prosessin läpimenoaikaa, sillä se vaikuttaa kokonaiskustannuksiin. Kaikenlainen odotusaika on tyypillisesti täysin tarpeetonta sitoutuneen pääoman ja energian tuhlausta. Kun muistetaan vielä prosessiin liittyvien henkilöiden työvoimakustannukset, on sanomattakin selvää, että organisaation kannattaa panostaa prosessin läpimenoajan pienentämiseen. Tuhlauksen minimoimiselle ja edellytykset tuottavalla työllä prosessissa syntyvät oikeilla toimintatavoilla, prosessiin soveltuvalla organisaatiolla, palkitsevilla työmenetelmillä sekä tietotekniikan hallinnalla. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008) Kun muistetaan, että monesti epäsuoria hankintoja tekevien ihmisten pääasiallinen tehtävä on aivan muu kuin hankkiminen, nousee prosessin läpimenoaika vielä tärkeämmäksi, koska kaikki hankkimiseen menevä aika on pois henkilön erityisosaamisen hyödyntämisestä.

Lean –periaatteiden mukaan (kappale 2.1.4) prosessi pitää standardoida ja siihen pitää sitoutua. Hankintaprosessissa haasteet syntyvät monesti tehtävien rajapinnoilla tiedon vaihtuessa henkilöiden välillä, ja kun tähän lisätään vielä prosessiin kuuluvien henkilöiden lukumäärä, on riski prosessin tehottomuudelle olemassa.

Hankintaprosessin kuvaaminen on hyvä tehdä kappaleessa 2.1.4 esitetyllä uimaratakaaviolla, koska hankintaprosessi on monitasoinen. Prosessiin osallistuvia henkilöitä on monia, mutta juuri uimaratakaaviolla kaikki roolit saadaan näkymään samaan prosessiin. Saatua prosessikaaviota voidaan käyttää kehittämisen lisäksi uusien työntekijöiden kouluttamisessa.

Kenen yrityksessä pitäisi tehdä epäsuoria hankintoja? Hankintaprosessin parantamiseen kannattaa yrityksen ottaa ainakin oma hankintaosasto mukaan, koska sillä on positiivinen vaikutus yrityksen kannattavuuteen. De Boer et al. (2003) listaa hyötyjä (taulukko

10), joiden vuoksi hankintaosasto kannattaa ottaa mukaan epäsuoriin hankintoihin, sekä toisaalta, mitä haasteita se saattaa aiheuttaa.

**Taulukko 10.** *Hankintaosaston käyttämisen hyödyt (mukailtu De Boer 2003)*

<b>Suurimmat hyödyt hankintaosaston hyödyntämisessä epäsuorien hyödykkeiden hankinnassa:</b>	<b>Suurimmat haasteet hankintaosaston hyödyntämisessä epäsuorien hyödykkeiden hankinnassa:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• kustannussäästöt</li> <li>• palvelun ja laadun parannus</li> <li>• parantunut hankintaprosessin tehokkuus</li> <li>• parempi sääntöjen noudattaminen neuvottelutilanteessa</li> <li>• kustannuksia valvotaan ja hallitaan</li> <li>• parempi lain suoja</li> <li>• paremmin ohjeistettu toimittaja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• luottamuksen ja hyväksynnän hankkiminen hankintaosaston käyttämistä kohtaan</li> <li>• ylimmän johdon huomion saaminen</li> <li>• arvoajattelun esilletuominen</li> <li>• rajoittunut datan saatavuus</li> <li>• vaikea muodostaa tiimejä, jotka valvoisivat kustannuksia</li> <li>• lisääntynyt osastojen välinen kilpailu</li> <li>• hankintojen tekeminen yhteisten sääntöjen mukaan</li> </ul>

Edellä esitetystä taulukosta huomaa, kuinka paljon hyötyjä hankintaosaston mukaan ottamisella on, mutta hyödyt eivät kuitenkaan tule automaattisesti tai ilmaiseksi. Lisäksi on hyvä huomata, ettei epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessiin tarvitse investoida, vaan prosessin ja toimintatapojen uudelleen organisointi sekä sitoutuminen riittävät parantamaan koko prosessia.

Epäsuorien hankintojen kehittämisen pohjaksi voidaan soveltaa Kiiskinen et al. (2002) prosessin kehittämispolkua, joka lähtee liikkeelle johdon odotuksista kehittämisprojektiä kohtaan päättyen muutostoimenpiteiden käyttöönottoon. Epäsuorien hankintojen molempien osapuolen, sisäisen asiakkaan ja yrityksen hankintatoimen, tavoitteet kiteytyvät taulukossa 9. Kun näihin tavoitteisiin pystytään vastaamaan, voidaan yrityksen epäsuorien hankintojen tekemistä katsoa hyvin järjestetyksi. (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008)

## 3 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTO

### 3.1 Tapaustutkimus

Empiirisissä tutkimuksissa käsitellään aina tapauksia. Tapaustutkimuksessa tutkitaan yhtä tapahtumaa tai ilmiötä, eikä niinkään määrällistä tapahtumaa. (Laine et al. 2007) Ero on siis tapausten määrässä, jolloin tapaustutkimus on enemmänkin kvalitatiivinen tutkimusmenetelmä. Yinin (2009) mukaan tapaustutkimustapaa kannattaa käyttää, jos etsii vastauksia kysymyksiin ”miten” ja ”miksi” jokin ilmiö tapahtuu. Toisin sanoen, tapaustutkimuksen tavoitteena on löytää syitä sille, miksi jokin ilmiö tapahtuu tai miksi lopputuloksesta tulee tietynlainen (Laine et al. 2007). Taulukossa 11 on vertailtu tapaus-tutkimuksen ja tilastollisen tutkimuksen piirteitä.

**Taulukko 11.** Tapaustutkimuksen ja tilastollisen tutkimuksen pääpiirteet (mukailtu: Laine et al. 2007; Hammersley et al. 2000; Flyvbjerg 2001).

TAPAUSTUTKIMUS	TILASTOLLINEN TUTKIMUS
Kohteena on pieni joukko tapauksia	Kohteena on suuri joukko tapauksia
Kerätään laaja aineisto tapauksen eri ulottuvuuksista	Aineisto kerätään suppeasta ominaisuuksien joukosta
Tutkimus kohdistuu ”luonnollisesti” ilmenneviin tapauksiin. Pää tavoite ei ole kontrolloida muuttujia niiden vaikutusten arvioimiseksi.	Aineisto valitaan siten, että se on edustava otos laajasta populaatiosta.
Keskeinen aineisto on laadullista, mutta myös määrällistä aineistoa voidaan käyttää.	Aineisto on määrällisessä muodossa.
Päämääränä on ymmärtää tapausta. Tapauksen yleinen merkitys voi ilmetä kahdella tavalla: 1) teoriaa kyseenalaistava, täydentävä tai uutta teoriaa luova tapaus (analyttinen yleistys) ja 2) naturalistinen yleistys	Päämääränä on empiirinen yleistäminen

Tapaustutkimus auttaa sosiaalisten ilmiöiden, kuten johtamisprosessin, tarkastelussa (Yin 2009), jolloin tätä tutkimustapaa voidaan hyvin soveltaa tässä diplomityössä, koska hankintaprosessi on hyvin pitkälle ihmisten välistä työtä. Tapaustutkimuksen tavoitteena on kerätä monipuolinen aineisto tutkittavasta ilmiöstä sekä kuvata se mahdolli-

simman hyvin. Aineiston keräämiseksi tapaustutkimuksessa käytetään usein haastatteluja. (Laine 2007)

### 3.2 Haastattelu tutkimusmenetelmänä

Tässä tutkimuksessa empiirisen aineiston pääasiallisena keräysmuotona käytetään puolistrukturoitua teemahaastattelua. Teemahaastattelua käytetään, kun tiedetään suurin piirtein haastattelun näkökohta. Lisäksi teemahaastattelu sopii tutkimusmenetelmäksi, koska tutkimuksessa halutaan tietää, miksi ihmiset toimivat niin kuin toimivat. (Hirsjärvi&Hurme) Haastatteluissa käydään läpi samat teemat ja aihepiirit, mutta kysymysten järjestys ja muotoilu saattavat vaihdella. (Ruusuvuori&Tiittula 2005).

Yksi haastattelijan tärkeimmistä ominaisuuksista on neutraalius, mikä tarkoittaa haastattelijan omien mielipiteiden minimoimista haastattelutilanteessa (Ruusuvuori&Tiittula 2005). Hirsjärvi ja Hurme (2001) mukaan neutraalisuus tarkoittaa, että ”*hänen (haastateltavan) tulisi olla puolueeton, hän ei saisi osoittaa mielipiteitään, ei heittäytyä väitteeseen, ei hämmästellä mitään*”. Tällainen neutraalius voi olla vaikeaa viimeisimpien haastattelujen kohdalla, koska tutkittavasta ilmiöstä on tutkijalle alkanut muodostumaan jo mielipiteitä.

Tämän tutkimuksen haastatteluiden tarkoituksena on saada haastateltavat kertomaan nykyisen hankintaprosessin toimivuudesta sekä mahdollisista haasteista. Tavoitteena on saada rakennettua yhteys tutkijan ja haastateltavan välille, jolloin haastateltava tuntisi luottavansa tutkijaan ja uskoa tutkimuksella olevan merkitystä hänen oman työnsä parantamiseksi. Kun haastateltavalla on pitkä työkokemus ja tieto tutkittavasta aiheesta, täytyy myös tutkijan olla asiaan hyvin perehtynyt, jotta näiden kahden henkilön välille syntyy eräänlainen ”tasavertaisuus”. (Ruusuvuori&Tiittula 2005)

### 3.3 Tutkimuksen kulku ja aineiston kerääminen

Aineiston kerääminen tehtiin empiirisessä vaiheessa kaksivaiheisesti. Ensiksi haastateltiin epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin prosessinomistajaa nykyisen prosessin määrittämiseksi pääpiirteissään. Toiseksi haastateltiin prosessin käyttäjiä kokemusten kartoittamiseksi. Prosessin käyttäjät valittiin satunnaisesti suurimpien kustannuspaikkojen joukosta. Käyttäjät ovat toimihenkilöitä, joista osa on esimiesasemassa.

Aineisto kerättiin seuraavilta osastoilta satunnaisessa järjestyksessä:

- Hankinta, 2 haastattelua
- Markkinointi, 2 haastattelua
- HR, 1 haastattelu
- R&D, 1 haastattelu
- IT, 1 haastattelu

- Talous, 1 haastattelu
- Kunnossapito, 1 haastattelu
- Tuotanto, 7 haastattelua
- Johto, 1 haastattelu

Haastattelumuotona käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua, joka oli jaettu kolmeen osioon. Haastattelun runko oli samanlainen kaikkien haastateltavien kohdalla (liite 1). Haastattelu aloitettiin kysymällä kokemuksia nykyisestä hankintaprosessista, kuten esille tulleet haasteet tai hankaluudet. Lisäksi yritettiin saada selville tekijöitä, jotka ohjaavat hankintojen tekemisessä. Tämän jälkeen haastateltavalle esitettiin vuokaavion muotoon mallinnettu hankintaprosessi, josta haastateltava pystyi näyttämään mahdolliset prosessin haasteet. Haastattelun viimeisessä osiossa haastateltavalta kysyttiin ideaalista hankintaprosessia, joka haastateltavan mielestä toimisi parhaiten heidän työssään. Haastattelija ei pyrkinyt esittämään parannusehdotuksia haastattelujen aikana, mutta antoi kuitenkin haastateltavalle erilaisia näkökulmia sekä tiivistä haastateltavan kuvausta oikean tulkinnan löytämiseksi.

Ennen jokaista haastattelua jokaiselle haastateltavalle lähetettiin tiedote, jossa kerrottiin tutkimuksen tavoitteista ja käytännön järjestelyistä. Haastateltavien ei tarvinnut erikseen valmistautua haastatteluihin. Haastattelujen kysymykset johdettiin tutkimuskysymysten pohjalta. Haastattelut kestivät 30-60 minuuttia ja ne toteutettiin maaliskuu- ja huhtikuun 2014 aikana.

### 3.4 Aineiston analysointi

Haastattelut kirjoitettiin puhtaaksi eli litteroitiin aina heti haastattelujen jälkeen. Litteroitua aineistoa tutkittiin seuraavasti:

- 1) Aineistosta poimittiin selkeitä havaintoja teemoittain, kuten ”sopivan toimittajan löytäminen” tai ”hankintaehdotuksen tekeminen”. Samaa teemaan kuuluvat havainnot kerättiin yhteiseen paikkaan jokaisesta haastattelusta, jolloin saatiin selville, mitkä teemat nousivat eniten esille.
- 2) Tutkija kuvasi hankintaprosessin haastatteluaineistoon perustuen sekä määrittä esille tulleiden teemojen pohjalta suurimmat haasteet kuvatussa hankintaprosessissa.

Aineistoa voidaan analysoida teoria- tai aineistolähtöisesti. Teorialähtöinen tapa hyödyntää jo olemassa olevaa näkökulmaa aineiston analysoimiseksi, kun taas aineistolähtöinen lähestymistapa painottaa aineiston analysoimista ilman voimakkaita teoreettisia etukäteisoletuksia. (Eskola&Suoranta 2005) Tutkimuksessa hyödynnettiin pääosin ai-

neistolähtöistä lähestymistapaa, jolloin paino oli tutkimusaineistosta nousevilla teemoilla. Teemoille pyrittiin löytämään teoreettinen selitys, jonka avulla pystyttiin päättämään teeman vaikutus yritykselle.

Tutkimuksessa prosessin kuvaus suoritettiin Microsoft Visio 2010 –ohjelmalla, jossa on valmiina standardinmukaiset (ISO) vuokaaviotyökalut. Kaikki kappaleessa 2.1.4 esitetyt symbolit löytyvät samanlaisina Microsoft Visiosta.

## 4 TULOKSET JA NIIDEN ANALYSOINTI

Tulokset on esitetty pääosin haastatteluissa esille tulleista asioista. Kaikki haastattelut tehtiin samalla haastattelurungolla; sekä esimiesten että alaisten haastatteluissa käytettiin samaa haastattelurunkoa. Alussa hankintaprosessia tutkittiin prosessin omistajan näkökulmasta ja lopuksi prosessin käyttäjien näkökulmasta. Tässä kappaleessa käydään ensiksi läpi yrityksen ohjeistettu tapa tehdä hankintoja, jonka jälkeen tarkastellaan haastatteluissa esille tulleita hankintaprosessin toiminnallisia haasteita ja analysoidaan niiden vaikutuksia prosessin suorituskyykyyn.

### 4.1 Nykyinen hankintaprosessi

Myös Suomessa John Deereä ohjaa Yhdysvalloista peräisin oleva SOX –asetus (Sarbanes-Oxley Act), jonka mukaan tavaran tai palvelun hankinnasta on jäätävä kaksinkertainen merkintä (John Deere 2014). Se näkyy erityisesti sekä hankinnan hyväksyttämässä että hankinnan vastaanottamisessa.

John Deerellä epäsuorien hyödykkeiden hankinta on hajautettu itsenäisiksi toiminnoiksi joka osastolle. Hankintojen koordinoinnista vastaa hankintaosastolla työskentelevä IM&S hankintapäällikkö. Epäsuorien hyödykkeiden vuosittainen osuus koko yrityksen hankintamenoista on vaihdellut 30-40 % välillä, joten näiden hyödykkeiden tulosvaikutus on yritykselle todella suuri. Pääosin operatiiviset hankinnat on pyritty antamaan työnjohtajien tehtäväksi. Lisäksi osastoilla jokainen toimihenkilö voi tehdä hankinnan tiettyjen rajojen puitteissa henkilön toimenkuvan mukaan. Tämän toimintatavan hyvänä puolena on se, että ostaja tietää mitä on tilaamassa, mikä on tarve ja lopuksi pystyy tarkistamaan tehdyn työn tuloksen. Ostaja tekee hankinnat, mutta esimies hyväksyy laskun, jolloin esimiehellä on vastuu alaistensa hankinnoista. Tietyn euromääräisen hankintarajan ylittyttyä hankinnoissa täytyy käyttää tilausjärjestelmää, jossa hankintaehdotus hyväksytetään esimiehellä ennen kuin tavaraa tai palvelua lähdetään tilaamaan. Ehdotuksen voi kuitenkin tehdä vaikka hankintahinta olisi alle tämän hankintarajan.

Mallinnetussa hankintaprosessissa (kuva 13) otettu huomioon hankinnat, joiden arvo ylittää hankintaehdotukseen tarvittavan hankintarajan. Samaa prosessia tosin voidaan käyttää pienemmillekin hankinnoille, kuten aiemmin on todettu. Hankinta alkaa tarpeen syntymisestä. Tilaaaja tekee vaatimusten määrittelyn hankinnalle, jonka perusteella hän lähtee kartuttamaan mahdollisia toimittajia ja pyytämään näiltä tarjouksia. Tarjousten perusteella tilaaaja valitsee toimittajan. Jos kyseessä on uusi toimittaja, täytyy se syöttää yrityksen järjestelmään. Tähän uuden toimittajan avaamiseen on olemassa lomake, jon-

ka tilaaja täyttää ja lähettää eteenpäin IM&S hankintapäällikön hyväksyttäväksi, jonka jälkeen talousosasto avaa toimittajan yrityksen järjestelmiin. Lomakkeen tarkoituksena on kerätä yrityksen perustiedot (osoite, pankkiyhteys jne.) sekä perustelut toimittajan avaamista varten. Jos kyseessä on niin sanottu vanha toimittaja, voi tilaaja siirtyä hankintaehdotuksen laatimiseen.

Hankintaehdotukseen tilaajan täytyy perustella hankinnan tarpeellisuus, ilmoittaa hankintahinta sekä mille kustannuspaikalle kustannus tulee. Ehdotus lähetetään esimiehelle, joka hyväksyy tai hylkää ehdotuksen. Esimies voi myös palauttaa ehdotuksen tilaajalle ja pyytää tätä tekemään muutoksia ehdotukseen, jonka jälkeen ehdotuksen voi hyväksyä. Hyväksytyn ehdotuksen jälkeen tilaaja pääsee tekemään tilauksen. Järjestelmä generoi tilausdokumentin, joka voidaan lähettää toimittajalle. Dokumentti sisältää hankintaehdotukseen syötetyt tiedot hintoineen ja toimitusehtoineen. Toimittaja vastaa tilaukseen tilausvahvistuksella.

Kun tavara tai palvelu on toimitettu tilaajalle, täytyy se ottaa vastaan myös järjestelmässä. Vastaanottamisen tarkoituksena on vahvistaa, että toimitus vastaa tilausta. Järjestelmässä tilaukselle merkataan vastaanotettu kappalemäärä sekä vastaanotto päivämäärä. Toimittaja lähettää yritykselle laskun, jossa on mainittu järjestelmän generoima tilausnumero. Laskua ei voida laittaa maksuun, jos tilausta ei ole vastaanotettu järjestelmässä. Lasku täsmäytyy tilaukseen, jos laskun loppusumma ja hankintaehdotukseen kirjattu hankintakustannus ovat ennalta määritetyn euromääräisen toleranssin sisällä. Tällöin lasku ei tule tarkastettavaksi tilaajalle, eikä hän myöskään näe laskua, vaan se menee suoraan talousosastolle maksuun. Jos lasku ja tilaus eivät täsmää tai tiliöinnissä on jotain korjattavaa, menee lasku tarkastettavaksi tilauksen tekijälle. Tilaaja tekee tarvittavat korjaukset ja tämän jälkeen lähettää laskun hyväksyttäväksi esimiehelleen. Esimies hyväksyy laskun, jos hyväksymisrajat riittävät. Jos eivät riitä, täytyy esimiehen laittaa lasku omalle esimiehelleen tai henkilölle, jonka hyväksymisraja on riittävän suuri. Kun lasku on hyväksytty, jatkaa se matkaansa talousosastolle, jossa se menee maksuun.

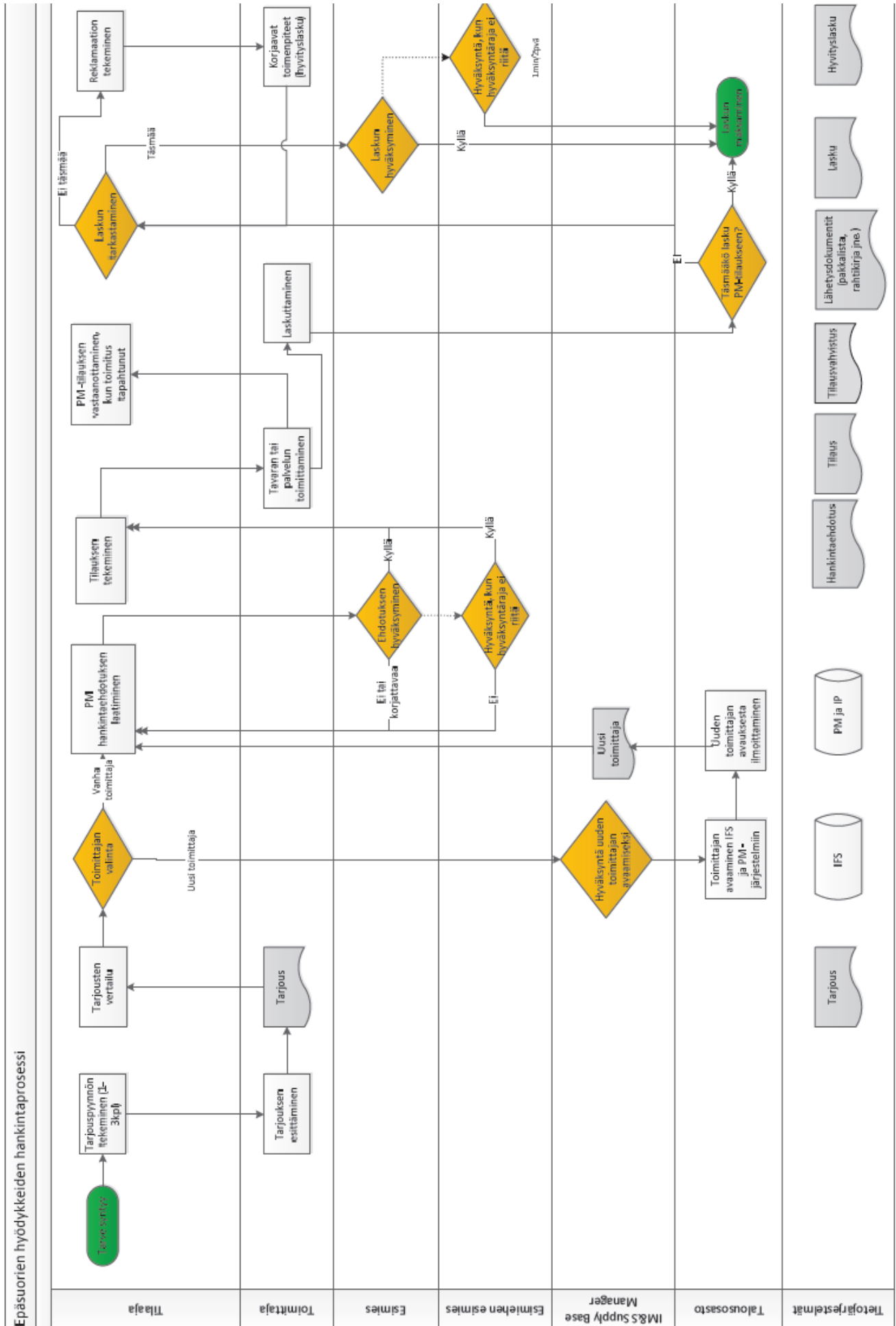
Reklamaatiotapauksista ei yrityksellä ole yhteistä toimintatapaa, mutta monella henkilöllä on oma vakiintunut toimintatapa reklamaatioiden tekemiseen: tilaaja merkitsee järjestelmässä laskulle kommentit siihen liittyvästä hyvityslaskusta sekä merkitsee myös hyvityslaskulle alkuperäisen laskun tiedot. Tämän jälkeen molemmat laskut lähetetään yhtä aikaa talousosastolle maksuun.

Prosessin läpimenoajan kannalta eniten aikaa menee toimittajan löytämiseen ja valitsemiseen, ostoreskontraan sekä uuden toimittajan avaamiseen ERP-järjestelmässä. Hankittavan tavaran toimitusaika voi olla pitkäkin, mutta siihen ei yritys pysty vaikuttamaan. Kaikkeen muuhun toimintaan hankintaprosessissa voidaan vaikuttaa.



Hankintaprosessissa käytettävät hankintatyökalu sekä ostoreskontra ovat saman järjestelmätoimittajan tuotteita, mutta toimittaja aukaistaan toisen järjestelmätoimittajan ERP-järjestelmään. Hankintatyökalu hakee tarvittavat tiedot (mm. toimittaja) ERP:stä, mutta toiseen suuntaan ei tieto kulje.

Hankintaprosessin toiminnan seuraaminen ja kehittäminen on hankintapäällikön vastuulla. Seuranta voi kuitenkin tehdä vasta jälkeinpäin tarkastamalla maksettuja laskuja. Prosessin aikana puuttuminen mahdollisiin epäkohtiin on hankalaa johtuen hankintojen suuresta määrästä sekä toiminnan hajauttamisesta.



Kuva 13. Kohdeyrityksen mallinnettu epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessi

## 4.2 Nykyisen hankintaprosessin haasteet

Kohdeyrityksen epäsuorissa hankinnoissa on tyypillistä, että prosessin käyttäjät ovat hyvin erilaisia ja heidän vaatimustasonsa sekä odotuksensa vaihtelevat. Näin ollen on haastavaa rakentaa sellainen prosessi, joka palvelisi kaikkia samalla tavalla.

Kohdeyrityksen ERP-järjestelmästä satunnaisotannalla otetut läpimenoajat hankintaprosessin läpimenoajasta kertovat, kuinka läpimenoajasta vain murto-osa on tehokasta työtä. Pääosa ajasta kuluu erilaisiin odotuksiin. Leanin mukaan kaikki odotus on turhaa, joka on suoraan verrannollinen turhiin kustannuksiin.

Haastatteluissa nousi muutama teema esille, kun haastateltavilta kysyttiin, mitkä asiat nykyisessä hankintaprosessissa saattavat aiheuttaa haasteita. Taulukossa 9 on lueteltu suurimmat haasteita aiheuttavat teemat sekä näille kohteet, johon haasteet vaikuttavat.

**Taulukko 12.** Kohdeyrityksen hankintaprosessin haasteet

Haaste prosessissa	Mihin vaikuttaa
Sopivimman toimittajan löytäminen	Käytetty aika, kustannukset
Kommunikointi yli osastorajojen	Läpimenoaika, prosessin suorituskyky
Prosessin etenemisen seuraaminen hankalaa	Käyttäjien epäluulo prosessia kohtaan nousee
Prosessin ohjeistus ei tue riittävästi käyttäjää	Läpimenoaika, virheet
Organisaatiomuutosten jälkeinen epä tietoisuus vastuista	Läpimenoaika
Pitkä läpimenoaika	Toiminnan suunnitelmallisuus, kustannukset
Epätietoisuus prosessin suorituskyvystä	Prosessin johtaminen ja kehittäminen

Ylivoimaisesti eniten esille haasteita aiheuttavista teemoista nousi hankintaprosessin alkupää ja sieltä, miten hankinnan tekijä löytää sopivimman toimittajan. Erityisesti tilanteissa, joissa hankittava tavara tai palvelu on oman osaamisalueen rajalla tai ulkopuolella, on hyvinkin todennäköistä, että sopivan toimittajan löytämiseen menee huomattavasti enemmän aikaa kuin tutumman tavaran tai tuotteen hankkimiseen. Haastateltavat kertoivat, mitkä tekijät ohjaavat toimittajan valinnassa; korporaatiotason sopimukset, henkilön oma asiantuntemus, toimitusaika, henkilökohtaisten kontaktien suositukset sekä hankintahinta nousivat eniten esille hankintaa ohjaavista tekijöistä. Tuotantoon liittyvissä hankinnoissa kaikki haastateltavat korostivat nopeaa toimitusaikaa. Muilta osastoilta ei löytynyt yhtä yhtenäisiä mielipiteitä toimittajan valitsemista.

Hankintaprosessin tehokkuus syntyy erityisesti tehtävien ja toimintojen rajapinnoilla (kappale 2.2.1). Kohdeyrityksen hankintaprosessissa on monta roolia, joista suurin osa toimii yrityksen eri osastoilla. Jos osastojen välillä on kommunikoinnissa viivettä tai esteitä, hankintaprosessin tehokkuus kärsii. Moni haastatelluista kokikin hyötyvänsä, jos yhteistyötä hankinnoissa eri osastojen välillä lisättäisiin. Haastateltavat kokivat suurimmaksi haasteeksi yhteistyön syntymiselle sen, etteivät he suoraan tiedä keneltä kysyisivät toisella osastolla hankinnoissa tai mahdollisessa ongelmatilanteessa apua. Ofst-roff&Smith (1992) ja Spanyin (2003) luettelemat funktionaalisen organisaation ongelmat (kappale 2.1.2) korostuvat kohdeyrityksen hankintaprosessissa. Haastatteluista nousi eniten esille kaksi asiaa organisaatorakenteesta: ongelman, joka ei suoraan liity oman osaston toimintaan, ratkaisemista ei koeta tarpeelliseksi sekä se, että osastot keskittyvät vain oman toiminnan pyörittämiseen ja kehittämiseen, jolloin koko organisaation tavoitteet jäävät pienelle arvostukselle.

Toisen puolesta tilaaminen jakoi mielipiteitä. Osa sanoi toisen henkilön pystyvän tilaamaan toisen puolesta, kun taas osan mielestä sama aika menee toisen ohjeistamiseen. Kuitenkin kaikkien mielestä rutiinituotteet voisi tarvittaessa joku toinen henkilö tilata toisen puolesta.

Erityisesti operatiivisissa tehtävissä työskentelevät kokivat yrityksen tarvitsevan entistä yhtenäisemmän toimintatavan hankintapolitiikkaan. Oikeudenmukaisuus ja toiminnan selkeys olivat syinä toivotulle yhteiselle hankintapolitiikalle. Kun haastateltavat pääsivät tarkastelemaan mallinnettua hankintaprosessia, koki moni haastateltavista piirretyn uimaratakaavion erittäin havainnolliseksi ja hyödylliseksi. Jatkuvan tuen saatavuus prosessin aikana nousi esille, kun kysyttiin miten ongelmatilanteissa toimitaan. On hyvä olla olemassa henkilö, jolle voi soittaa ongelmatilanteessa. Varsinkin uudet työntekijät kokivat tarvitsevansa tukea hankintojen tekemisessä. Haastatellut olivat sitä mieltä, että säännöllinen pieni lisäkoulutus hankinnasta tai jonkinlainen muistutus yrityksen käytännöistä olisi hyväksi työntekijöille, jotta he pystyisivät tekemään parempia hankintoja.

Organisaatiomuutosten jälkeen muuttuneista vastuista voisi tiedottaa nykyistä enemmän. Tämä vaikuttaa luonnollisesti negatiivisesti prosessin läpimenoaikaan, koska prosessin käyttäjä joutuu ottamaan epäselvistä vastuista selvää, joka puolestaan vie normaalia hankintaprosessia enemmän aikaa. Kolmasosa haastateltavista oli sitä mieltä, että he tarvitsisivat enemmän ohjeistusta ja koulutusta hankintaprosessiin ja sen toimintaan. Virheiden määrä voi olla suuri, jos käyttäjä etenee prosessissa yritys-erehdys – tyyllillä. Haastatteluiden perusteella käyttäjät odottavat vikatilanteissa vikojen nopeaa korjausta sekä ajantasaista informaatiota tilanteen etenemisestä.

Suuri osa haastatelluista kokee nykyisen hankintaprosessin melko hyödylliseksi, mutta osa olisi valmis tekemään asiat eri tavalla. Mitä enemmän hankintoja haastateltava tekee ja kuinka kauan kyseinen henkilö on kohdeyrityksessä ollut, sitä paremmin hän mieles-

tään hallitsee prosessin ja sitä vähemmän hänellä on prosessissa haasteita. Toinen ääripää oli vain vähän hankkivat työntekijät, jotka kokevat prosessin todella jäykäksi ja hitaaksi. Toisaalta he myös tiesivät vähiten, keneltä kysyä hankintojen tekemisessä neuvoa.

Monen haastateltavan mielestä olisi mielenkiintoista saada tietoa prosessin nykytilanteesta sekä hankinnan kustannuksista, jotta he voisivat kehittää toimintaansa. Kaikki haastateltavat haluavat olla tietoisia aloittamistaan hankintaprosesseista. Monen haastateltavan mielestä esimiehen antama palaute auttaa heitä kehittämään toimintaansa.

## **4.3 Haasteiden analysointi**

### **4.3.1 Hankintaprosessin ominaispiirteet**

Kohdeyrityksen epäsuorien hyödykkeiden hankinta täyttää kaikki De Boer et al. (2003) ja van Weelen (2005) esittämät ominaispiirteet epäsuorista hankinnoista, ja erityisesti hankintojen tekemisen laajuudesta. Näin ollen hankintaprosessin johtaminen tarvitsee tiukan otteen, jotta kustannukset pysyvät kurissa. Iloranta&Pajunen-Muhosen (2008) mukaan liian hajanainen ja kontrolloimaton epäsuorien hyödykkeiden hankinta voi johtaa villiin ostamiseen, joka puolestaan on yrityksen kokonaisedun kannalta epäsuotuisaa.

Toimialasta johtuen kohdeyrityksen tarpeet epäsuorissa hyödykkeissä ovat moninaisia. Tämä on johtanut siihen, että hankintoja täytyy tehdä monen ihmisen toimesta. Näin ollen kohdeyrityksen hankintaohjeita tulkitaan osastoilla hiukan toisistaan eriävillä tavoilla. Tämä luo eriarvoisuutta sekä ei lisää yhtenäisyyttä osastojen välillä. Nykyisen hankintaprosessin standardointi on vaikeaa, koska toiminta on hajautunut niin monelle osastolle. Hajauttamisen vuoksi suurin osa haastateltavista ei osannut tarkkaan määrittää yrityksen hankintatarpeita.

### **4.3.2 Suurimmat pullonkaulat prosessin läpimenoajassa**

Käytännössä kaikki taulukossa 12 esitetyt prosessin haasteet vaikuttavat pidentävästi hankintaprosessin läpimenoaikaan. Läpimenoaika puolestaan teoriakappaleen 2.1 mukaan vaikuttaa kokonaiskustannuksiin: mitä lyhyempi läpimenoaika, sitä pienemmät kustannukset.

Hankintaprosessin läpimenoaikaan vaikuttaa eniten seuraavat tekijät: avun kysyminen, onko kyseessä uusi vai vanha toimittaja, toimitustietojen oikeellisuus sekä talousosaston työtaakka ostoreskontrassa. Prosessin pullonkaulat vaihtelevat myös sen mukaan, onko kyseessä tavara vai palvelu. Lyhyt hankintaprosessin läpimenoaika kertoisi siitä, että

yrittäjien hankintajärjestelmä on joustava, tehokas ja että se toimii hyvin (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008).

Läpimenoaika vaikuttaa prosessin kustannuksiin. Suurin odotusaika voi syntyä uuden toimittajan avaamisessa, jos avaamiseen tarvittava henkilö ei olekaan paikalla. Avaamiseen tarvitaan myös talousosastoa, joten heidän työkuormansa takia voi aiheutua lisää odotusaikaa. Odotusaika voi olla useamman päivän mittainen. Hankintaa ei pysty prosessin mukaan jatkamaan, ennen kuin toimittaja on avattu järjestelmään. Haastateltavat eivät pitäneet nykyisiä elektronisia hankintatyökaluja pullonkaulana, jolloin jäljelle jäävät parannuskeinot voidaan kohdistaa itse prosessijohtamiseen.

Leanin mukaan kaikki ei-arvoa lisäävä työ prosessissa on turhaa, tähän kuuluu myös odotusaika. Nykyisessä hankintaprosessin tehottomuus johtuu prosessissa olevista lukuisista rajapinnoista. Kappaleessa 2.2.1 esitetyn teorian mukaan hankintaprosessin tehokkuudessa on kyse rajapintojen hallinnoimisesta. Nykyisessä prosessissa rajapintojen lisäksi myös rooleja on monta, joka voi lisätä prosessiin myös tehottomuutta.

Itse tilaamiseen liittyvät toiminnot ovat vain pieni osa koko prosessin läpimenoajasta. Hankintaehdotuksen tekemiseen ja tuotteen tilaamiseen menee vain muutama minuutti. Täten näiden toimintojen tekeminen nopeammiksi ei toisi merkittäviä parannuksia koko prosessin läpimenoaikaan. Jos tehtäviä, jotka kestävät vain lyhyen aikaa, mutta niiden läpimenoaika on pitkä, voitaisiin yhdistää muihin toimintoihin tai poistaa kokonaan, nopeutuisi koko prosessin läpimenoaika huomattavasti ja näin ollen tuottavuus olisi korkeampi.

#### **4.3.3 Vähäinen yhteistyö johtaa epätehokkuuteen**

Kohdeyrityksen funktionaalinen organisaatorakenne ei kannusta yhteistyöhön eri osastojen välillä, joka johtaa funktionaalisten organisaatioiden perusongelmaan, jossa osastot ovat jopa liiankin itsenäisiä yksiköitä. Organisaatorakenteesta johtuen vähäinen yhteistyö ja kommunikointi osastojen välillä johtavat suureen toimittajien määrään, koska yhteisiä toimittajia ei proaktiivisesti valita, vaan jokainen osasto valitsee toimittajansa omien tarpeidensa mukaan. Vähäisen osastojen välisen yhteistyön takia yritys ei myöskään pysty hyödyntämään skaala- ja volyymietua parhaimmalla mahdollisella tavalla, koska osastojen yhteiset hankinnat ovat vähäisiä. Hankintoja ei yhdistellä, jolloin niistä voitaisiin saada suurempia kokonaisuuksia ja sitä kautta keskittämisen tuomia taloudellisia hyötyjä. Toisin sanoen, yritys ei hyödynnä volyymi- ja skaalaetuaan niin hyvin kuin olisi mahdollista. Vähäinen yhteistyö tarkoittaa myös sitä, että yrityksessä on huomattavan paljon turhaa päällekkäistä työtä ja tehottomuutta. Kaikki turha työ johtaa ylimääräisiin epäsuoriin kustannuksiin (Liker 2006).

Toimittajien määrä puolestaan vaikuttaa yrityksen kustannuksiin. Suuri toimittajamäärä voi tarkoittaa suurempaa laskujen määrää verrattuna siihen, että olisi pieni määrä toimit-

tajia, jotka käyttäisivät pidempiä koontilaskuja. Suuri määrä eri toimittajien laskuja tarkoittaa suurempaa työmäärää erinäisten välivaiheiden takia. IT-järjestelmistä voi tulla epätehokkaita (mm. hitaus) suuren toimittajamäärän takia ja niiden ylläpitäminen tulee kalliimmaksi.

#### **4.3.4 Prosessin johtaminen**

Ilman kattavaa prosessin suorituskykymittaristoa, ei kohdeyrityksen hankintaprosessia voi tehokkaasti kehittää. Budjeteissa pysyminen ja niiden laatiminen käy vaikeaksi, jos osastojen hankintojen johtaminen on heikkoa. Prosessin johtamisen yksi tavoitteista on läpimenoaikojen lyhentäminen, johon myös lean tähtää. Kohdeyrityksen hankintaprosessin pitkä läpimenoaika kertoo prosessin heikosta johtamisesta. Tilanteessa, jossa epäsuorat hankinnat on hajautettu yrityksen jokaiselle osastolle, tärkeää olisi määritellä jokaisen vastuut. Nykytilanteessa on liikaa soveltamisen varaa, joka johtaa entistä vaikeampaan kokonaisuuden johtamiseen.

Konepajateollisuuden nykytilanteelle on tyypillistä hidas kasvu, kova globaali kilpailu, maailmanlaajuinen ylikapasiteetti sekä vaikutusvaltaiset asiakkaat. Suhendra&Oswarin (2011) tällaiseen tilanteeseen paremman kilpailukyvyn saavuttamiseksi käy parhaiten juuri prosessiajattelu ja -johtaminen. Kohdeyrityksen resursseilla jokaisen prosessin täytyy olla tehokas; niin ydin- kuin tukiprosessienkin täytyy olla tehokkaita entistä pienemmillä resursseilla. Funktionaalista organisaatioita voi johtaa prosessijohtamisen keinoin, mutta sen haasteeksi voi tulla liian itsenäisten osastojen heikko kommunikointi yli osastorajojen.

Haastateltavien luottamus hankintaprosessia kohtaan voi laskea, jos henkilö ei saa ajantasaista tietoa hankintaprosessin etenemisestä. Jokaisen prosessin tehtävän tulee päättyä dokumentoituun kyllä- tai ei-päätökseen. Dokumentoitu päätös toimii tehtävää suorittavan henkilön oikeusturvana, ja nimenomaan oman työn oikeellisuus ja laillisuus tuli haastatteluissa esille. Van Weele (2005) korostaa hankintaprosessien tehtävien dokumentointia, koska dokumentoimattomuus voi aiheuttaa ongelmia myöhemmissä prosessin vaiheissa.

## 5 TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Tämän kappaleen tarkoituksena on esitellä toimenpide-ehdotukset, jotka tutkimuksen perusteella parantaisivat epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessia. Näiden toimenpide-ehdotusten tarkoituksena on vastata 4. kappaleessa esitettyihin haasteisiin.

### 5.1 Yhtenäisempi toimintatapa

Kaikki kehittäminen hankintaprosessissa lähtee johdon mukaantulosta muutoksen tueksi (Haering&Seuring 2009). Koska hankintaprosessin onnistuminen on ihmisten ryhmätyötä ja yhteistyötä yrityksen sisällä ja yhteistyötä koko toimitusketjussa eri ihmisten kesken, on osastojen välistä kommunikointia pyrittävä parantamaan. Koska hankinnassa on kyse prosessista, on teoriakappaleessa esitelty lean oiva työkalu johtaa ja kehittää hankintaprosessia.

Ostamisesta saadaan entistä yhtenäisempää keskittämällä tuotteiden ja palveluiden hankinnan strateginen prosessi, mutta operatiivinen prosessi jatkaisi toimintaansa edelleen hajautetusti ja perustuisi keskitetysti tehtyihin sopimuksiin. Lisäksi luotaisiin tuotekategoriat tuotantoon kuulumattomista hyödykkeistä. Tärkeintä on tehdä selväksi yrityksen yhteinen toimintatapa, jota kaikki noudattavat. Hankintoja tekevien ihmisten määrää kannattaa miettiä, koska Benner et al. (2003) suorittamien tutkimusten mukaan vahvat siteet prosessin toimintoja suorittavien henkilöiden välillä näkyy positiivisena vaikutuksena suorituskyyvyssä.

Ilorannan et al. (2008) esittämät tuotekategoriat (mm. markkinointi, kemikaalit, IT, kiinteistöhuolto) olisivat suurin yksittäinen muutos nykyiseen hankintaprosessiin. Muutos tulee lähinnä ohjeistukseen, koska kategorian mukaan valittaisiin toimintatapa. Jokaiselle kategorialle tulee nimetä vastuhenkilö, jolla olisi päävastuu kategorian hankintojen kehittämisestä. Tätä ajattelua tukee van Weelen (2008) lead buyer –malli, jossa suurimman hankintavolyymin jostain tietystä tuotekategoriasta omaava osasto vastaa sen kategorian koordinoinnista ja pitkän aikavälin suunnittelusta. Jaottelu toimisi myös sääntönä hankintojen hyväksymiselle, jolloin hankinnat tulisi hyväksyttävä tuotekategorian omistajalla. Tämä muutos voi vaatia kustannuspaikkojen uudelleen järjestämistä. Taulukossa 11 on kohdeyrityksen tarpeisiin sopiva jaottelu tuotekategorioista, joiden avulla osastojen välistä kommunikointia pystytään lisäämään.



**Taulukko 13.** Ehdotus kohdeyrityksen tuotekategorioista

Vastuuhenkilö	Tuotekategoria
Henkilö 1	Kiinteistöt ja infrastruktuuri
Henkilö 2	Tuotannon työkalut
Henkilö 3	Koneiden ja laitteiden kunnossapito
Henkilö 4	Valmistuksen apuaineet
Henkilö 5	Työvaatteet ja turvavarusteet
Henkilö 6	IT ja tiedonsiirto
Henkilö 7	Matka- ja majoituspalvelut
Henkilö 8	Toimisto- ja konttoritarvikkeet
Henkilö 9	Markkinointi- ja myynninedistämispalvelut
Henkilö 10	Kuljetuspalvelut
Henkilö 11	Konsultointipalvelut

Kategorian vastuuhenkilö neuvoa tarvittaessa toisia henkilöitä kategoriaan liittyvien hankintojen tekemisessä, jolloin saadaan pienennettyä sitä aikaa, joka kuluu sopivan toimittajan löytämiseen. Nimenomaan sopivan toimittajan löytäminen on yksi kohdeyrityksen suurimmista pullonkauloista prosessin läpimenoajassa.

Kohdeyrityksen on mahdollista lisätä uusia mittareita hankintaprosessinsa mittaamiseen nykyisten taloudellisten mittareiden rinnalle. Suorituskyvyn mittaamiseen tarkoitettuja työkaluja ovat kappaleessa 2.2.8 esitetyt prosessin suorituskyvyn mittaamiseen tarkoitettut mittarit sekä kappaleessa 2.2.2 esitetty Kraljicin ostoportfolio, joiden avulla epäsuorien hyödykkeiden hankintaa sekä itse prosessia on helpompi johtaa ja kehittää. Lisäksi automaattisen tiedonkeruun lisääminen prosessin suorituskyvystä auttaisi prosessin omistajia reagoimaan nopeammin mahdollisiin haasteisiin.

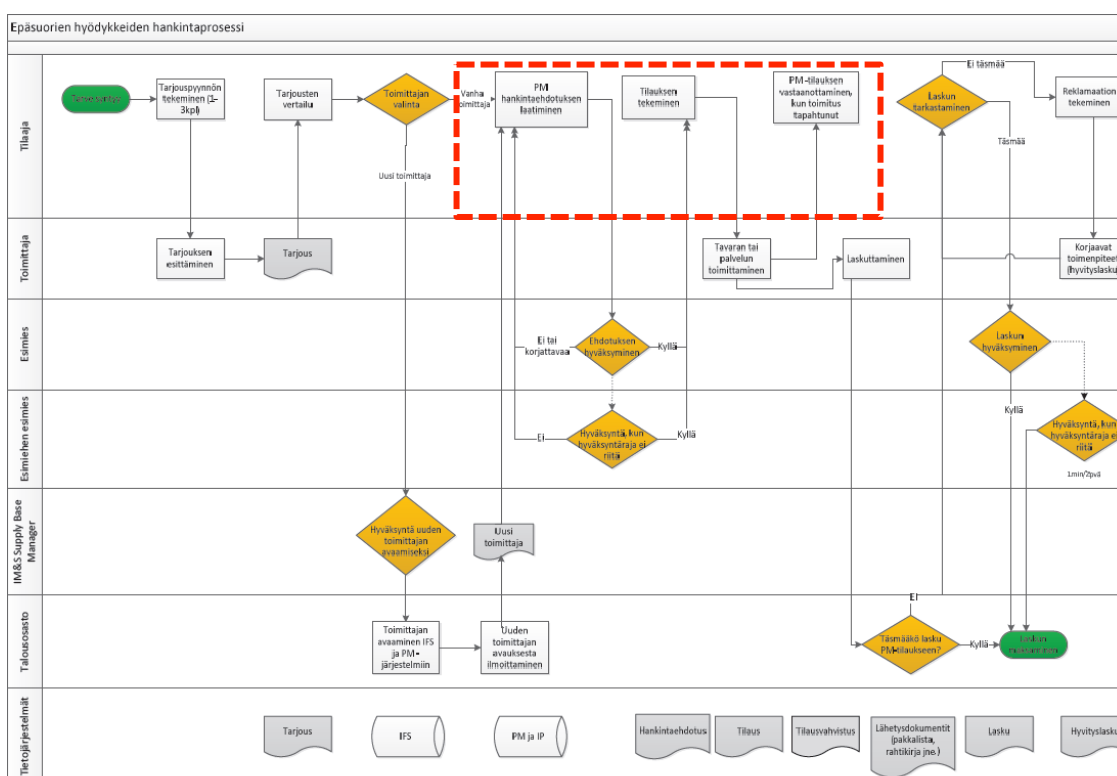
## 5.2 Prosessin suorituskyvyn parantaminen

Moni hankintaprosessin vaihe on tehty perinteisin keinoin käyttämällä puhelinta tai sähköpostia. Ottamalla käyttöön elektronisia tilausjärjestelmiä tai hyllypalveluita, pystytään prosessin läpimenoaika vähentämään huomattavasti. Ohjelmistot voi yrittää estää ottamalla käyttöön enemmän e-katalogeja, kunhan tilaaminen vain on mahdollisimman nopeaa ja helppoa. Kohdeyrityksessä epäsuorien hyödykkeiden tilausten määrä vuosittain on useita tuhansia kappaleita, joten jo pienet muutokset prosessin läpimenoajassa tuovat tekemiseen tehokkuutta.

Samat periaatteet pätevät hankintaprosessiin kuin tuotantoprosessiin: tavoitteena on löytää prosessin pullonkaulat ja niitä kehittämällä lyhentää koko prosessin läpimenoaika, kuten leanin perusperiaatteisiin kuuluu. Lisäksi kaikki arvoa tuottamattoman toiminnan poistaminen nostaa prosessin tehokkuutta. Näitä kehityskohteita voidaan mitata kappaleessa 2.2.8 esitetyllä Espichin mallilla. Lean suosittelee syventämään yhteistyö-

tään toimittajien välillä ja vähentää toimittajien määrää, kuten kappaleessa 2.2.6 esitetään. Näiden kahden toimenpiteen pitäisi tuoda säästöjä pitkällä aikavälillä.

Kuten kappaleessa 2.2.1 sanotaan, muodostuu hankintaprosessin tehokkuus tehtävien rajapinnoilla. Rajapintojen vähentämisellä voidaan pienentää koko prosessin läpimenoaikaa, koska näin ollen odotusaikoja on vähemmän eikä ole niin suurta vaaraa, että tieto muuttuisi rajapinnoilla epäsuotuisaksi. Taulukossa 7 esitetyt suorituskykyparametrit ovat oiva työkalu johtamaan hankintaprosessia sen jälkeen, kun prosessi on standardoitu ja sitä noudatetaan.



**Kuva 13.** Tilaaminen hankintaprosessissa

Läpimenoaikaa saadaan satunnaiselle tilaajalle tiputettua huomattavasti, kun päivittäiseen toimintaan kuuluvat hankinnat perustuvat sopimuksiin, joita johdetaan tehokkaasti teoriakappaleissa esitetyin keinoin. Tilaajan tekemän työn osuus hankintaprosessin läpimenoajassa tippuu arviolta kymmeniä prosentteja, kun tilaaja tekee vain kuvassa X esitetyn osuuden verrattuna aikaisempaan malliin, jossa tilaajan piti itse etsiä toimittaja. Panostamalla prosessin alkupäähän vähenee prosessin loppupäässä tarvittavat tehtävät; alussa kaikkien tarvittavien tietojen määrittäminen ja syöttäminen vähentää koko prosessin asetus- ja odotusaikoja. Kraljicin (1983) määrittämien rutiini- ja volyymituotteiden hankinnan perustuessa sopimuksiin, ei raskasta hankintaprosessia tarvitsisi viedä läpi joka kerta alusta loppuun, jolloin hankinnan kokonaiskustannukset pysyisivät aikaisempaa pienempinä.

Hankintahinnan pienentäminen ei ole ainut keino paremman kannattavuuden ja kustannustehokkuuden tavoittelussa. Lean-ajattelun mukaan pitää keskittyä lisäksi kokonais-kustannusten madaltamiseen sekä toimitusvarmuuteen. Kehittämisen tavoitteena tulee olla suoraviivaiset prosessit. Tämä muutos näkyy muun muassa tilaamisen helppoutena ja laskujen oikeellisuutena, jotka ovat tähän mennessä aiheuttaneet epäsuoria kustannuksia, kun samoja tilauksia on tehty huomattava määrä eripuolilla yritystä. Lisäksi sähköisillä järjestelmillä saadaan transaktiokustannuksia pienemmäksi, kuten tutkimukset ovat osoittaneet (Henriksen et al. 2004)

## 6 YHTEENVETO JA PÄÄTELMÄT

### 6.1 Yhteenveto

Konepajateollisuus on maailmalla ja erityisesti Suomessa kovan kilpailun alla. Nousevat valmistuskustannukset ajavat yritykset etsimään säästökohteita toiminnoistaan. Yrityksen toiminnoista hankintatoimella on suurin vaikutus kannattavuuteen. Vaikka yritysten suoriin ostoihin on panostettu, on epäsuorat hankinnat saattanut jäädä vähemmälle huomiolle. Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää kohdeyrityksen epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin nykytila. Tutkimuksen ensimmäisenä tavoitteena oli muodostaa prosessikaavio nykyisestä tilanteesta ja toisena löytää mahdollisia prosessin haasteita ja ehdottaa, miten hankintaprosessia voitaisiin kehittää.

Tutkimus koostui teoreettisesta ja empiirisestä osasta. Teoreettinen osuus suoritettiin kirjallisuuskatsauksena hankintatoimeen ja prosessijohtamiseen. Tutkimuksen empiirinen osuus piti sisällään hankintaprosessin mallintamisen prosessin omistajan avulla sekä teemahaastatteluiden pohjalta löytyneet prosessin haasteet. Prosessin mallintamisessa käytettiin yleisiä prosessin kuvaamistapoja, kuten uimarata-kaaviota. Haastatellut henkilöt valittiin satunnaisotannalla suurimpien käyttäjien joukosta, kuitenkin niin että yrityksen jokaiselta osastolta haastateltiin vähintään yhtä henkilöä. Näin saatiin mahdollisimman laaja näkökulma hankintaprosessin toiminnasta.

Tutkimuksen tuloksena saatiin mallinnettua nykyinen hankintaprosessi, jota voidaan alkaa kehittämään. Haasteita on useita: monet rajapinnat hankintaprosessin toiminnassa aiheuttavat turhia viiveitä, virheitä ja muita häiriöitä. Hajaautettua hankintaa on hankala johtaa, kommunikoinnissa yli osastorajojen on parantamisen varaa, prosessin etenemisen seuranta on hankalaa ja sen läpimenoaika on pitkä. Lisäksi samoja hankintoja tekevät useat ihmiset yhtä aikaa, aiheuttaen turhaa päällekkäistä työtä.

Kohdeyrityksen hankintaprosessin suorituskyvyn parantaminen lähtee tämän tutkimuksen tulosten pohjalta. Suurin osa tulevista säästöistä perustuu keskittämisen tuomiin etuihin, kuten esimerkiksi volyymi- ja skaalaetuihin. Kun rutiinituotteiden hankkiminen perustuu sopimukseen, saadaan henkilöstön hankintaan käyttämää aikaa pienemmäksi, joka näkyy epäsuorien kustannusten alenemisena. Kirjallisuuden mukaan saavutettavat säästöt epäsuorissa hankinnoissa ovat monesti 10–20 %, kun kehitysprojektin tavoitteena on ollut villin ostamisen kitkeminen (Iloranta&Pajunen-Muhonen 2008). Tämä nä-

kyy suoraan tuloksessa. Kuten luvussa 2.2.6 on kerrottu, panostamalla epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessiin ja toimintatapoihin, yrityksen kannattavuus paranee pitkällä aikavälillä. Perinteisten taloudellisten mittarien lisäksi kohdeyrityksen kannattaa ottaa huomioon enemmän itse prosessia mittaavia suorituskypäparametreja, joita ovat muun muassa keskimääräinen toimitusaika, toimeksiannon aloituksen viive ja työntekijän käyttämä aika ostotilausta kohden. Hankinta voidaan nähdä prosessina, jolloin siihen voidaan soveltaa lean-filosofiaa, jonka tavoitteena on kaiken turhan eliminointi prosessista.

Yhteisten tuotekategorioiden ansiosta kustannusten vertailu John Deeren eri yksiköiden välillä on selkeämpää. Lisäksi budjettien laatiminen helpottuu. Kun yksiköitä pystytään vertailemaan, on helpompaa myös kehittää yksiköitä yhteisin projektein. Lisäksi kun tiliöinnin periaatteet ovat kaikilla samat, saadaan vertailuista entistä tarkempia.

Yrityksen ylimmän johdon kannattaa parantaa otettaan epäsuorien hyödykkeiden hankinnassa luomalla selkeämmät hankintaehdot ja linjaukset, jotka mahdollistavat eri osastoille sellaiset toimintamallit, joissa osastojen tarpeet otetaan huomioon. Kynnys ottaa hankintaosasto mukaan epäsuorien hyödykkeiden hankintaan täytyy saada matalammaksi, jotta yritys saa tehtyä entistä kustannustehokkaampia hankintoja. Edellä mainitulla epäsuorien hankintojen uudelleen organisoinnilla, tehtävien jaolla ja entistä laajemmalla sähköisen ostamisen hyödyntämisellä tulee olemaan merkittävä vaikutus sisäisen asiakkaan tyytyväisyyteen sekä yrityksen kannattavuuteen pitkällä aikavälillä.

Koska osastot ovat olleet tähän mennessä melko itsenäisiä sekä niiden sisäiset toimintatavat ja kulttuuri ovat olleet osastokohtaisia, uuden hankintojen organisointimuodon integroiminen tulee olemaan haasteellista, mutta kannattavaa. Entisellä tarpeisiin ostamisella ei enää nykypäivänä tai tulevaisuudessa tule pärjäämään. Yrityksen prosessien tehokkuus tulee määrittämään yrityksen markkina-aseman. Yrityksen henkilöstö on suuressa roolissa prosessien kehittämisessä. Ihmisten muutosvalmius tulee olemaan avainasemassa kehittämistyössä, kun vanhoja ja tehottomia toimintatapoja uudistetaan. Sisäisen asiakkaan tuoma menestys on kiinni enemmän hankintaprosessin toimivuudesta ja hankintojen johtamisesta, ei niinkään investointitarpeesta. Uusia hankintajärjestelmiä ei yrityksessä tarvita, kun vain keskitytään parantamaan perusprosessien toimivuutta.

Muutostavoitteet on helpompi ymmärtää, kun nykytilanne on saatu selvitettyä. Toimintamallia voidaan tämän jälkeen lähteä toteuttamaan. Haasteena tulee olemaan yrityksen henkilöstön saaminen uusien parannusehdotusten puolelle, mikä tarkoittaa motivointia tehokkaalla koulutuksella, ohjeistuksella ja tuella. Parannusehdotusten tuomaa muutosta täytyy mitata tarkasti, jotta tiedetään, saavutettiin halutut tulokset. Kaikki tämä vaatii suorituskypämittariston kehittämistä vastaamaan yrityksen nykyisiä ja tulevaisuuden tarpeita, jotta yritys pystyy vastaamaan yhä kovenevampaan kilpailuun.

## 6.2 Tutkimuksen reliabiliteetti ja validiteetti

Reliabiliteetilla eli menetelmän tai mittarin luotettavuudella tarkoitetaan yleensä käytetyn tutkimusmenetelmän kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksen validiteetilla puolestaan tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimusmenetelmä mittaa sitä ilmiötä, jota halutaan mitata, sekä ovatko tuloksista tehdyt päätelmät sopivia, mielekkäitä ja käyttökelpoisia. (Anttila 2006)

Työn johdannossa määriteltiin tutkimuksen tavoitteeksi määrittää kohdeyrityksen hankintaprosessi, sen haasteet sekä kuinka näihin haasteisiin voitaisiin vastata. Kaikkiin näihin kysymyksiin saadaan tässä työssä vastaus.

Yksi tutkimuksen heikkouksista on se, että tutkimukseen ei haastateltu kaikkia mahdollisia ihmisiä, vaan haastateltavaksi valikoitui 20 ihmistä 250 mahdollisesta haastateltavasta. On hyvä pohtia, miksi jotkut tietyt ihmiset eivät osallistuneet tutkimukseen ja olisiko heillä ollut jotain sellaista tietoa, jota näillä 20:lla haastatellulla ei ollut. Lisäksi haastateltavat saattoivat puolustaa omia asemiaan muita vastaan, joka laskee haastatteluiden luotettavuutta. Tutkimuksen tekijä suoritti kaikki haastattelut, jolloin haastattelujen tulosten tulkinta on subjektiivista ja yhtenäistä. Tutkimuksen reliabiliteettia olisi saanut korkeammaksi haastatteleamalla useampaa ihmistä sekä käyttämällä kahta haastattelijaa.

Haastatellut 20 ihmistä edustavat kuitenkin laajasti tutkittavan kohteen käyttäjäryhmää, joten tutkimusaineistoa voidaan pitää riittävän monipuolisena. Kaikki haastattelut suoritettiin samanlaisessa ympäristössä ja samalla haastattelurungolla. Haastattelut suoritettiin huolellisesti ja niissä esitetyt kysymykset olivat yksiselitteisiä. Haastatteluissa kysyttiin samoja asioita eri näkökulmista, joka näin ollen lisää tulosten yhdenmukaisuutta. Tutkimusaineisto, joka sisältää haastattelut ja ERP-datan, on muokattu sellaiseen muotoon, että se on tutkimuksen kommentoijien saatavilla ja tarkastettavissa. Näin ollen tutkimusta voidaan pitää olosuhteet ja tutkimuksen laajuus huomioon otettuina suhteellisen reliaabelina eli luotettavana.

Tutkimuksen yleistäminen täysin on mahdotonta, koska tutkimuksessa tutkittiin vain yhden yrityksen hankintaprosessia. Mallinnetun hankintaprosessin haasteet ovat samoja kuin tämän työn kirjallisuuskatsauksessa.

Tässä tutkimuksessa tulee melko vahvasti esille tutkijan omat kokemukset ja havainnot. Nimenomaan kohdeyrityksen hankintaprosessin nykytilaa analysoitaessa tutkijan näkemykset ja mielipiteet ovat saattaneet tulla jopa liian vahvasti esille, joka voi vaikuttaa tutkimuksen rajoittuneisuuteen. Tutkimuksen tulosten avulla syntyneet kehittämistoimenpiteet pohjautuvat kuitenkin paljon kohdeyrityksen henkilöstön mielipiteisiin, jol-

loin tutkijan sanoma ei ole liian yksipuolinen. Tutkimusaineisto kattaa kaikki hankintaprosessin käyttäjäryhmät, joten aineisto on riittävä.

Haastattelu tutkimusmenetelmänä on oikea juuri hankintaprosessin toimimisen kartoittamiseen, koska prosessissa on kyse rajapintojen hallinnoimisesta ja näillä rajapinnoilla kohtaavista ihmisistä. Näin ollen haastateltavat ihmiset voivat itse kertoa, kuinka asiat rajapinnoilla sujuvat. Hankintaprosessin kuvaamisessa käytetty Microsoft Visiolla piirretty vuokaavio oli onnistunut. Haaste oli miettiä, mikä oli olennaista näyttää vuokaaviossa.

Tutkimuksen tuloksena on saatu mallinnettua hankintaprosessin nykytila, joten tutkimusmenetelmää sekä tuloksista johdettuja päätelmiä voidaan pitää valideina. Koska tutkimuksessa käytetyn menetelmän avulla saadut tulokset vastaavat sitä, mihin tutkimuksella tähdättiin, voidaan tutkimusta pitää varsin reliaabelina ja validina.

### **6.3 Tutkimuksen tavoitteiden saavuttaminen sekä jatkotutkimusaiheet**

Tutkimuksen päätavoitteena oli kartoittaa kohdeyrityksen epäsuorien hyödykkeiden hankintaprosessin nykytila. Suoritettujen haastattelujen ja tutkimusten perusteella voidaan todeta työn olleen onnistunut. Jokaiselta osastolta haastateltiin vähintään yhtä työntekijää, joten kaikki hankintoja vaativat yrityksen toiminnot tuli käytyä läpi.

Hankintaprosessin mallintaminen prosessikaavion avulla onnistui hyvin ja sitä voidaan jatkossa käyttää henkilöstön kouluttamiseen sekä hankintaprosessin kehittämiseen.

Hankintatoimesta on olemassa paljon tutkimustietoa kuin on myös prosessijohtamisesta. Näin ollen kirjallisuuskatsauksesta sai tehtyä hyvän ja tiiviin kokonaisuuden. Toisaalta laaja aihe aiheutti sen, että tutkijan täytyi olla tarkkana poimiakseen tutkimukselle olennaisen tiedon. Lisäksi hankintatoimen kirjallisuudesta ylivoimaisesti suurin osa käsitteli suoria hankintoja, kun taas epäsuorat hankinnat oli jätetty vähemmälle. Tutkimuksen haasteena oli, että haastatteluita piti tehdä monta hyvän kokonaiskuvan aikaansaamiseksi, koska kohdeyrityksessä osastojakin on monia. Haastatteluiden suuren määrän vuoksi empiiristä aineistoa syntyi paljon. Tästä johtuen aineiston analysointi ja tiivistäminen oli haastavaa.

Tutkimus on laadullinen, joten seuraavaksi olisi mielenkiintoista tutkia hankintaprosessia kvantitatiivisesti. Toinen mahdollinen jatkotutkimuksen aihe olisi tutkia tarkemmin hankintaprosessin kustannuksia, ja kuinka paljon odottamisesta syntyy turhia kustannuksia. Myös toimittajien ja tuotteiden lajittelu kohdeyrityksessä Kraljicin ostoportfoliolla niin epäsuorissa kuin suorissakin hankinnoissa olisi hyvä tutkimuskohde.

## LÄHTEET

Aguilar-Savén, R. 2004. Business process modelling: Review and framework. *International Journal of Production Economics*. Vol 90, Issue 2, ss. 129–149.

Aminoff, A. Hyppönen, R. Pajunen-Muhonen, H. 2002. Hankintatoiminnan suuntaviivat: Operatiivinen toiminta ja strategiat. Tutkimusraportti TAU B 023. VTT, Tuotteet ja tuotanto.

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja teos, ilmaisu, tekeminen. Akatiimi, Hamina.

Atkinson, P. 2004. Creating and Implementing Lean Strategies. *Management Services*. Vol. 48, issue 2, ss. 18–33.

Balle, M. 1995. The business process reengineering action kit. Kogan Page, Lontoo.

Barney, J. Hesterly, W. 2012. Strategic Management and Competitive Advantage: Concepts. 4. painos. Upper Saddle River: Pearson. 22 s.

Belohvah, J. 1993. Quality, Strategy and Competitiveness. *California Management Review*. ss. 55–67.

Benner, M. Tushman, M. 2003. Exploitation, exploration, and process management: The productivity dilemma revisited. *Academy of Management Review*, vol. 28, nro. 2, ss. 238–256.

Berning, R. 2001. Grundlagen der Produktion – Produktionsplanung und Beschaffungsmanagement. Berliini, Saksa. Cornelsen Verlag. 192 s.

Berning, R. 2002. Prozessmanagement und Logistik – Gestaltung der Wertschöpfung. Berliini, Saksa. Cornelsen Verlag. 175 s.

Cohen, S. Roussel, J. 2005. Strategic Supply Chain Management: the Five Disciplines for Top Performance. New York, Yhdysvallat. McGraw-Hill. 316 s.

Croom, S. Brandon-Jones, A. 2005. Key issues in e-procurement: procurement implementation and operation in the public sector. *Journal of Public Procurement*. Vol. 5, nro. 3, ss. 367–387.

Davenport, T. 1993. Process Innovation: Reengineering Work Through Information Technology. Harvard Business School Press. Boston, Yhdysvallat.



De Boer, L. Holmen, E. Pop-Sitar, C. 2003. Purchasing as an organizational design problem: the case of non-product-related items and services. *Management Decision*, vol. 41, issue 9, ss. 911–922.

De Toni, A. Tonchia, S. 1996. Lean organization, management by process and performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, vol. 16, issue 2, ss. 221–236.

Eccles, D. 1991. The performance measurement manifesto. *Harvard Business Review*, vol. 69, ss. 130–135.

Ellram, L. Hendrick, T. 1993. Strategic Supplier Partnering: an International Study. Center For Advanced Purchasing.

Ellram, L. Siferd, S. 1998. Total cost of ownership: a key concept in strategic cost management decisions. *Journal of Business Logistics*, vol 19, nro. 1, ss. 55–84.

Eskola, J. Suoranta, H. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy. 266 s.

Espich, G. 2004. Best Practice in Purchasing Performance Measurement. Wiesbaden, Saksa. ss. 88–101.

González-Benito, J. Martínez-Lorente, A. Dale, B. 2003. A study of the purchasing management system with respect to total quality management. *Industrial Marketing Management*, vol. 32, ss. 443–454

Gunasekaran, A. McGaughey, E. 2003. TQM in supply chain management. *The TQM Magazine*, vol. 15, nro. 6, ss. 361–363

Haake, H. Seuring, S. Sustainable Procurement of Minor Items – Exploring Limits to Sustainability. *Sustainable Development*, vol. 17, ss. 284–294.

Hambrick, D. Fredrickson, J. 2001. Are you sure you have a strategy. *Academy of Management Executive*, vol. 19, nro. 4, ss. 51–62.

Hammer, M. Champy, J. 1993. Reengineering the corporation: A Manifesto for Business Revolution. N. Brealey. Lontoo, Englanti.

Hannus, J. 2004. Strategisen menestyksen avaimet. Jyväskylä, Gummerus Kirjapaino Oy.

- Haverila, M. Uusi-Rauva, E. Kouri, I. Miettinen, A. 2005. Teollisuustalous. 5. painos. Tampere, Tammer-Paino Oy. 510 s.
- Henriksen, H. Mahnke, V. Hansen, J. 2004. Public e-procurement adoption: Economic and political rationality. Proceedings of the 37th Annual Hawaii International Conference on. ss. 1–9.
- Hirsijärvi, S. Hurme, H. 2001. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Yliopistopaino, Helsinki.
- Holweg, M. 2006. The genealogy of lean production. Journal of Operations Management. Vol 25, ss 420–437.
- Hyppönen, O. 1993. Logistiikan kehittäminen suurmuuntajan lean-prosessiin. Tampereen teknillinen yliopisto. 98 s.
- Iloranta, K. Pajunen-Muhonen, H. 2008. Hankintojen johtaminen, ostamisesta toimittajamarkkinoiden hallintaan. Helsinki, Tietosanoma Oy. 502 s.
- John Deere Forestry Oy. 2014. John Deere Forestry Oy:n kotisivut. [www.johndeere.fi](http://www.johndeere.fi). Viitattu 15.4.2014.
- Johnson, Gerry & Scholes, Kevan (2002). Exploring Corporate Strategy. Harlow: Pearson Education Limited. ss. 3–10.
- Kallio, R. 2006. The Purchasing Process Development in a Paper Corporation. Tampereen teknillinen yliopisto. 103 s.
- Kiiskinen, S. Linkoaho, A. Santala, R. 2002. Prosessien johtaminen ja ulkoistaminen. WSOY, Porvoo.
- Kouri, I. 2009. Lean taskukirja. Helsinki, TeknologiainfoTeknova Oy.
- Kraljic, P. 1983. Purchasing must become supply management. Harvard Business Review, ss. 109–117.
- Laine, M. Bamberg, J. Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Tapaustutkimuksen taito. Helsinki, Yliopistopaino, ss. 9–38.
- Lecklin, O. 2006. Laatu yrityksen menestystekijänä. Talentum, Helsinki.

Liker, J. 2006. The Toyota Way – 14 Management Principles from the World’s Greatest Manufacturer. McGraw-Hill, New York. 330 s.

Lillrank, P. Parvinen, P. 2004. Omistaja, prosessi, potilas. Suomen Lääkärilehti 10/2004 vsk 59, ss. 1052–1055.

Lysons, K. Farrington, B. 2006. Purchasing and supply chain management. 7. painos. Harlow, Englanti. Prentice Hall. 709 s.

Martinsuo, M. Blomqvist, M. 2010. Prosessien mallintaminen osana toiminnan kehittämistä. Tampereen teknillinen yliopisto. Teknis-taloudellinen tiedekunta. Teollisuustalouden laitos. Opetusmoniste.

Ofstroof, F. Smith, D. 1992. Redesigning the corporation: the horizontal organisation. McKinsey Quarterly, nro. 1, ss. 148–167.

Peltonen, T. 2007. Johtaminen ja organisointi. Keuruu, KY-Palvelu Oy. 223s.

Porter, M.E. 1985. Competitive Advantage. Free Press, New York, Yhdysvallat.

Porter, Michael E. 1996. What is strategy? Harvard Business Review, vol. 74, nro. 6, ss. 61–78.

Presutti Jr, W. 2003. Supply management and e-procurement: creating value added in the supply chain. Industrial marketing management, vol. 32, nro. 3, ss. 219–226.

Reck, R. Long, B. 1988. Purchasing: A competitive weapon. International Journal of Purchasing and Materials Management, vol. 24, nro 3, ss. 2–8.

Ronen, B. Trietsch, D. 1988. Decision Support System For Purchasing Management of large projects. Operations Research, vol. 36, nro. 6, ss. 882–890.

Ruusuvuori, J. Tiittula, L. 2005. Haastattelu: tutkimus, tilanteet ja vuorovaikutus. Vastapaino. Tampere.

Sakki, J. 2001. Tilaus-toimitusketjun hallinta – logistinen b to b –prosessi. 5. painos. Espoo, Suomi. Jouni Sakki Oy. 234 s.

Sinclair, D. Zairi, M. 1996. Assessing the effectiveness of performance measurement systems: a case study. Total Quality Management, vol. 7, ss. 367–378

Singh, I. Kumar Punia, D. 2011. Employees adoption of e-procurement system: an empirical study. *International Journal of Managing Information Technology*, vol. 3, nro. 4, ss. 85–95.

Spanyi, A. 2003. *Business Process Management (BPM) is a Team Sport: Play it to Win!* Ancote Press Imprint of Meghan-Kiffer Press. 176 s.

Strande, J. 2003. *A guide to Streamlined Procurement – “Lean Thinking” onto Purchasing.*

Suhendra, E. Oswari, T. 2011. Business Process Management in organization: A Critical Success Factor. *Journal of US-China Public Administration*. Vol 8, No 1. ss 110–120.

Tilastokeskus. 2014. Teollisuuden uudet tilaukset. Liitekuvio 1. Teollisuuden uusien tilausten trendisarjat toimialoittain.  
[http://www.stat.fi/til/teul/2014/06/teul\\_2014\\_06\\_2014-08-08\\_kuv\\_001\\_fi.html](http://www.stat.fi/til/teul/2014/06/teul_2014_06_2014-08-08_kuv_001_fi.html). Viitattu 6.9.2014.

Vanhaverke, W. Torremans, H. 1998. Organizational Structure in Process-Based Organizations. *Knowledge and Process Management*, vol. 6, ss. 41–52.

van Weele, A. 2002. *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Planning and Practice*. 3. painos. Lontoo, Englanti. Thomson Learning. 363 s.

van Weele, A. 2005. *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Planning and Practice*. 4. painos. Lontoo, Englanti. Thomson Learning. 364 s.

Vergidis, K. Turner, C. Tiwari, A. 2008. Business process perspectives: Theoretical developments vs. real-world practice. *International journal of production economics*, vol. 114, ss. 91–104.

Virolainen, Matti. 2007. *HAGLO-tutkimus*. Lappeenranta teknillinen yliopisto.

Wheelen, T. Hunger, D. 2012. *Concepts in Strategic Management and Business Policy*. 13. painos. Upper Saddle River: Pearson. 29 s.

Wilson, M. Roy, R. 2009. Enabling lean procurement: a consolidation model for small- and medium-sized enterprises. *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 20 Issue 6, ss. 817–833.

Wouters, M. Anderson J. Wynstra, F. 2005. The adoption of total cost of ownership for sourcing decisions – a structural equations analysis. *Accounting, Organizations and Society*, vol. 30, ss. 167–191.

Yin, R. 2009. *Case Study Research Design and Methods*. 4. painos. Lontoo, Sage Publications. 291 s.